Phanerogamen-Flora

der

Provinz Westfalen

mit Einschluß des

Bentheimschen, Lingenschen, Meppenschen, Osnabrückschen, der Fürstenthümer Lippe-Detmold und Waldeck und der Grafschaften Schaumburg und Itter

mit beständiger Rücksicht

auf

Cryptogamie und Entomologie

und einem Anhange

der am meisten verbreiteten

Zier- und Culturpflanzen

von

Anton Karsch,

Doctor der Philosophie und Medizin, practischem Arzte zu Münster und außerord. Professor an der Königl. Akademie daselbst, Mitdirector der botanischen Section im naturhistorischen Verein für die preußischen Rheinlande und Westfalen und corresp. Mitglied des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.

„Wer fertig ist, dem ist nichts recht zu machen,
„Der Werdende wird immer dankbar sein."

Göthe.

Münster,

gedruckt und in Commission bei Friedr. Regensberg.

1853.

Seinem verehrten Lehrer

Herrn Professor Dr. Joh. Erichson

zu Greifswald

hochachtungsvoll

gewidmet

vom

Verfasser.

Vorrede.

Die vorliegende Flora ist zunächst für Anfänger geschrieben. Sie soll aber zugleich in alles das hineinführen, was weiterhin mit der Botanik zusammenhängt. Es wurde zu diesem Zwecke ein besonderes Gewicht auf eine verständliche, das Gedächtniß nicht unnütz belastende Sprache und auf eine klare, schneidende Diagnostik gelegt. Ob es dem Verfasser in der That gelungen ist, das Bestimmen zu erleichtern, zum Theile zu ermöglichen und die Anfänger vor manchen Irrthümern zu bewahren, in welche man sie fast regelmäßig verfallen und nicht selten das ganze Leben hindurch verharren sieht, das mag die Benutzung des Buches selbst lehren. Das beste Lexikon zum Aufschlagen der Pflanzen ist und bleibt Linné's System; dieses mußte daher mit Beachtung der logischen Unebenheiten desselben als Grundlage der Einleitung dienen. Einen andern Werth besitzt dieses System nicht und hat es nie beansprucht. Daß daher die Anordnung des Ganzen nach einem natürlichen Systeme getroffen wurde, ist eben natürlich und bedarf heut zu Tage einer weiteren Entschuldigung nicht. — Bei der Annahme der Gattungen und Arten ist, so viel es möglich war, den Forderungen der Natur Rechnung getragen, daher sind manche gestrichen, manche neuere aufgenommen, ohne weitere Rücksicht darauf, wer der Autor derselben sei. Die Wissenschaft

steht über den Personen und hat mit ihnen nichts zu schaffen. Es müßte noch manches gestrichen werden, aber es ist zu spät dazu. Zu bewundern ist übrigens hier, wie überall, das großartige Talent Linné's, das mit sicherm Tacte das Richtige herauszufühlen versteht, und es ist gewiß, daß, wenn endlich einmal die eitle Lust, eigene Willkür zum Naturgesetze zu stempeln, gewichen ist, sich vor allen die Gattungen und Arten Linné's neben einem unendlichen Sumpfe voll Irrwischen als friedliche Lichtlein gestalten werden. — Bei der Aufnahme der Namen ist überall das Prioritätsrecht als leitendes Prinzip zu Grunde gelegt. Ob ein Name schlecht gewählt oder gebildet ist, das ist ziemlich gleichgültig. Die Botaniker sind einmal, wie viele andere, trotz der klassischen Bildung, die sie erlangten, schlechte Philologen. Wozu diesen Characterzug verheimlichen*)! Zum Andern ist mit einem nichtpassenden Namen wenig verdorben; bei Lichte besehen taugen doch alle nichts, und immer wird der alte Fabricius mit seinem abscheulichen: Optima nomina, quæ omnino nihil significant! factisch Recht behalten. Ergebt Euch drein, es ist einmal nicht anders!

Die Angaben des Vorkommens und der Verbreitung im Gebiete sind nach dem jeweiligen Standpuncte des Wissens entworfen. Daß hier noch unendlich viel Lückenhaftes ist, versteht sich. Die Zukunft wird's bessern. Manche Gegenden sind noch gar nicht, die meisten sehr unvollkommen untersucht; in den frühern durch Druck verbreiteten Angaben ist so vieles erdichtet, daß es besser wäre, sie fehlten ganz. Manche offenbar erlogene Arten sind hier vorweg ohne Gnade gestrichen; viel unnützer Ballast muß aber leider noch mit

---

*) Sagt doch selbst der Archiater Linné: Malo tres alapas a Prisciano quam unam a natura!

fortgeschleppt werden, bis ihn die Zukunft hinauswirft. — Daß bei den Standorten die Namen ihrer Gewährsmänner beigefügt sind, war eine Pflicht, die Verfasser um so lieber erfüllte, als sich der Leser sonst über den Antheil des Verfassers an der Erforschung des Gebietes leicht gewaltig täuschen könnte. Anderseits möchte Verfasser manche Angaben wahrhaftig nicht vertreten. Wie sehr die Flora des herangezognen Gebietes in dieser Beziehung einer sorgsamen Revision bedurfte und noch bedarf, mögen Sachkenner entscheiden. Die hierbei wiederholt citirten Quellen sind: Arendt, Sprachlehrer zu Osnabrück: Scholia osnabrugensia in Chloridem honoveranam 1837; Beckhaus, Pastor zu Höxter: Manuscript; Beseler, Kreiswundarzt zu Neuhaus: mündliche Mittheilung; Bönninghausen: Prodromus floræ monasteriensis 1824; Bußmann und Berthold, stud. zu Münster: mündl. Mitth.; Brinkmann, Apotheker zu Borken: mündl. Mitth.; Dr. Busch, Director in Vreden: mündl. Mitth.; Dr. Dauber und Schaumann zu Holzminden: Manuscript; Echterling, Lehrer zu Reelkirchen: Verzeichniß der im Fürstenthum Lippe wildwachsenden rc. Pflanzen 1837; Fleddermann, Lehrer zu Lotte: briefl. und mündl. Mitth.; Flora coesfeldiensis, conscripsit Greive, Manuscr., mit Bemerkungen von Marx, Gymnasiallehrer zu Coesfeld; Dr. Geisler, Regimentsarzt zu Münster: mündl. Mitth.; Dr. Glück, pract. Arzt zu Altenberge: mündl. Mitth.; Gutheil: Beschreibung der Wesergegend um Höxter und Holzminden 1837; Hessing, Verwalter auf Haus Diepenbrock bei Bochold: briefl. Mitth.; Hoyer, Apotheker zu Rinteln: Flora der Grafschaft Schaumburg 1838; Dr. Jehn, Kreisphysicus zu Hamm: mündl. Mitth.; Jüngst, Oberlehrer in Bielefeld: Flora von Bielefeld 1837, Flora Westfalens 1852, letztere zum Theil; Dr. Kösters, Gymnasiallehrer zu Aachen: mündl. Mitth.;

Dr. Kröger, pract. Arzt zu Laer: mündl. Mitth.; Krüger, Med.-Rath und Hofapotheker zu Pyrmont: Pyrmonts Mineralquellen von Brandis und Krüger 1828, von p. 83—125; Limberg, Prof. zu Münster: mündl. Mitth.; Jean Baptist Müller, Apotheker zu Medebach: Flora Waldeccensis et Itterensis 1841; Meyer cf. Verzeichniß der Autoren; Dr. Pieper, Kreisphysicus zu Paderborn (leider der Welt und Wissenschaft durch seinen 1851 erfolgten Tod zu früh entrissen): briefl. Mitth.; Reinige, Apotheker zu Lippstadt: Manuscript; Röttscher, Apotheker zu Wiedenbrück: Manuscript; Rugio zu Weilburg: Uebersicht der Phanerogamen und Gefäßcryptogamen von Nassau, in den Jahrbüchern des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau 1851; Schlechtendal: in Fickers Wirkungen der eisenhaltigen Mineralquellen insbes. der Driburger ꝛc. 1828, von p. 51—69; Schlöter, Gymnasiallehrer zu Meppen: Manuscript, briefl. und mündl. Mitth.; von der Marck, Apotheker zu Hamm: Flora Lüdenscheidt's und des Kreises Altena ꝛc. in den Verhandlungen des naturhist. Vereins für Rheinland und Westfalen Jahrgang VIII. p. 377—502, zudem briefl. und mündl. Mitth.; Vonnegut, stud. zu Münster: mündl. Mitth.; Wilms, Apotheker zu Münster: mündl. Mitth.

Daß bei den betreffenden Pflanzen ihr Verhältniß zur Natur und zum Menschen wenigstens andeutend berücksichtigt ist, wird Anklang finden. Es ist traurig, wenn der Schüler aus seiner Flora nicht einmal erfährt, daß die gefundene Pflanze giftig ist. Es versteht sich, einige werden das völlige Ignoriren der Homöopathie bitter tadeln. Wenn aber alles, was alte Weiber für wichtig halten, hätte beachtet werden sollen, so würde kein Pflanzentheil ohne ellenlange Notizen geblieben sein.

Die Beifügung einiger der im Gebiete an den betreffen-

den Pflanzen aufgefundenen Cryptogamen und Insecten, wird willkommen sein. Die meisten Leser verstehen freilich nichts davon und haben eine große Furcht vor der Schwierigkeit derartiger Studien. Diese sollen erkennen, wie unbegründet solche Furcht ist, und Verfasser bildet sich wahrhaftig ein, dadurch ein Publikum für einen 2. Band dieser Flora, die Cryptogamen, so wie für eine etwaige Fauna Westfalens zu gewinnen. Es lag hier ebensowenig in der Möglichkeit, als in der Absicht, etwas Vollständiges und Erschöpfendes zu liefern. Ist erst der Anfang gemacht, das Weitere findet sich. Es ist sehr erfreulich, auch andere, wenn auch in andrer Weise, denselben Zweck verfolgen zu sehen und Verfasser nimmt hier die Gelegenheit wahr, Lehrern und Schülern den „Führer ins Reich der Cryptogamen von Hermann Wagner, I. Laubmoose in 25 Arten derselben, Bielefeld 1852, nebst der dazu gehörenden Sammlung (erstere 4, letztere 7½ Ngr.)" dringend zu empfehlen. — Ob übrigens jemals diesem vorliegenden ein 2. Band, die Cryptogamen behandelnd, folgen wird, ist sehr die Frage. Verfasser legt indeß sogleich Hand ans Werk und wird zunächst die Gefäßcryptogamen, dann die Lichenen bearbeiten, und freuet sich, in den einzelnen Lieferungen auch auf Physiologie und Morphologie genauer eingehen zu können, als dieses bei den Phanerogamen möglich war.

Ein Hochverordnetes Curatorium der Königl. Akademie hat es huldreichst gestattet, für das naturhistorische Museum zu Münster ein Normalherbarium der westfälischen Flora anzulegen. Wie wichtig das ist, leuchtet ein. Historien, wie die bei Carduus acanthoides p. 308 sq. mitgetheilte, werden fürder unmöglich sein. An alle Botaniker des Gebiets die dringende Aufforderung, zur Vervollständigung desselben durch Mittheilung zahlreicher Exemplare aller Seltenheiten von

allen möglichen Standorten unter Adresse des Königl. naturhist. Museums zu Münster nach Kräften beizutragen.

Schließlich allen denjenigen, welche dem Verfasser bei gegenwärtiger Arbeit mit Rath und That zur Hand gingen, seinen herzlichsten Dank mit der Bitte, ihm auch für die Zukunft das bisherige Wohlwollen zu bewahren. An alle Botaniker des Gebiets aber die dringende Bitte, sowohl zur Verbesserung des Vorliegenden als zur Ermöglichung des Projectirten, alles, was ihnen der Mühe werth erscheint, mitzutheilen, vor allem aber, seltnen oder irgendwie zweifelhaften Arten Exemplare beizufügen; denn Verfasser dieses hat keine Lust, in einer weitern Auflage, der er im Interesse der Sache vertrauensvoll entgegensieht, einige Hundert leichtsinnig aufgenommene Arten streichen zu müssen, ein Uebelstand, der bei den Cryptogamen nicht so leicht durch Einschaltungen etwa von Zierpflanzen zu vertuschen wäre.

Münster, den 4. November 1852.

A. Karsch.

Schlüssel zur leichtern Orientirung für Anfänger.

I. Klasse. Monandria. Ein Staubgefäß.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel (oder, wenn keiner, ein Fruchtknoten) *).

Hippūris. Blätter quirlig, lineal. Wasserpflanze p. 191.
Alchemilla. Blätter wechselständig, nierenförmig oder gelappt p. 175.
Canna. Zierpflanze. Blüthenhüllen dreierlei, oberständig, äußere kleiner, grün, innere gefärbt, Staubfaden breit, Anthere seitlich angeheftet; Griffel spatelförmig; Kapsel 3 fächrig p. 812.
Centranthus. Kelch klein, später als fiedriger Haarkelch deutlicher; Krone 5 zipflig, gespornt, oberständig. Zierpflanzen p. 752.
Lopézia. Zierpflanzen. Blüthenhüllen zweierlei, äußere 4-, innere ungleich 5 blättrig, die 2 seitlichen Blätter spatlig, unteres kappenförmig gefalten, obere am Grunde drüsig p. 735.

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

Festuca myurus. Gras p. 658.
Blitum. Blüthen klein, in kopfigen achselständigen Aehrchen, zu einer rothen Scheinbeere auswachsend p. 460.
Callitriche. Wasserpflanze. Blüthen klein, einzeln achselständig p. 192.

II. Klasse. Diandria. Zwei unverwachsne Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

a) Blüthenhülle fehlt oder einfach, unterständig.

Lemna. Entenflott. Blattlose Wasserpflanzen. Stengel blattartig p. 539.
Fraxĭnus. Bäume. Blätter gefiedert, seltner einfach p. 356, 773.
Cyperaceæ, binsen- oder grasartige Pflanzen p. 588.
Lepidium. Kraut; Kapsel 2 fächrig, flach p. 42.
Pimelēa. Ziersträuche; Blüthenhülle trichtrig, 4spaltig; Staubgefäße dem Schlunde eingefügt; Griffel seitenständig, Schließfrucht 1 samig p. 804.

b) Blüthenhüllen zweierlei, oberständig.

Circæa. Kelch und Krone 2 blättrig p. 187.

c) Blüthenhüllen zweierlei, unterständig.

Oleaceae. Bäume oder Sträuche. Blüthenhüllen gleichzipflig p. 355.

---

*) Dieser eingeklammerte Zusatz gilt vorkommenden Falls von allen weitern Ordnungen der Klassen.

Jasmīnum. Ziersträuche. Kelch röhrig, 5—8zähnig; Krone langröhrig, 5—8spaltig; Beere 2fächrig p. 774.

Lentibularieae. Wasser- und Landkräuter mit maskirten (cf. p. 393.) gespornten Kronen und 1fächrigen Kapseln p. 443.

Gratiŏla. Krone $^2/_3$lappig; außer den Staubgefäßen 2fädliche Nebengebilde; Narbe 2lappig; Kapsel 2fächrig p. 390.

Verónica. Kronzipfel 4, etwas ungleich; keine Nebengebilde; Narbe ungetheilt, Kapsel 2(1—2)fächrig p. 397, 791.

Lycŏpus. Kronzipfel etwas ungleich, undeutlich 2lippig, Schließfrüchtchen vier; außer den Staubgefäßen meist 2 fädliche Nebengebilde p. 421.

Cyrtanthēra. Zierpflanze. Kelch 5theilig, Krone 2lippig, Lippen fast gleich lang, obere sichelförmig, untere kurz 3lappig, Seitenlappen zu einander gebogen; Staubfäden der Kronröhre bis über die Mitte angewachsen; Antheren 2fächrig, nickend; keine Nebengebilde; Narbe einfach p. 793.

Schizanthus. Zierpflanze. Kelch 5theilig; Krone 2lippig, Oberlippe 5theilig, Mittellappen vertieft, ausgerandet; Unterlippe 3theilig; 2 Nebengebilde außer den Staubgefäßen; Kapsel 3fächrig p. 786.

Calceolaria. Kelch 4theilig; Krone 2lippig, Unterlippe größer, beutelförmig aufgeblasen; Kapsel eirund, 2klappig. Zierpflanzen p. 786.

Catalpa. Kelch 2lappig, 2lippig; Krone bauchig glockig, 5lappig fast 2lippig; Staubgefäße 2; 2—3 fädliche Nebengebilde; Kapsel lang cylindrisch, 2fächrig, 2klappig; Same an den Spitzen mit in lineale Fetzen gespaltenem Flügel. Ziersträucher p. 785.

Rosmarinus. Kelch 2lippig; Krone 2lippig, Oberlippe aufrecht, gespalten, von den gekrümmten Staubgefäßen überragt, Staubfäden unten mit rückwärts gerichtetem Zahne. Zierpflanze p. 795.

Salvia. Kelch 2lippig; Krone 2lippig, Oberlippe gewölbt; Staubgefäße mit langem, bogigem, am obern Ende ein Antherenfach tragendem Mittelbande. p. 422, 794.

Monarda. Kelch 5zähnig, Krone röhrig, 2lippig, Oberlippe schmal, meist ungetheilt, untere 3lappig, Mitellappen verlängert, ausgerandet oder gespalten; Staubgefäße 2, einfach, 2 fädliche Nebengebilde. Zierkräuter p. 795.

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

Anthoxanthum, Bromus Gräser p. 628, 663.

Salix babylonica Trauerweide p. 810.

III. Klasse. Triandria, Drei freie Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

Valerianeae. Blüthenhüllen oberständig, äußere jedoch oft sehr klein und erst später als Haarkelch deutlich p. 258, 752.

Iris. Perigon oberständig, 6theilig, gefärbt, Zipfel abwechselnd zurückgerollt; Kapsel 3fächrig p. 563, 812.

Crocus. Perigon oberständig, gefärbt, 6theilig, lang röhrig, Zipfel gleich; Narben aufwärts verbreitert. Zierpflanzen p. 812.

Gladiŏlus. Perigon oberständig, gefärbt, röhrig, 6theilig, Zipfel ungleich, fast 2lippig; Narben 3, fädlich. Zierpflanzen p. 812.
Sisyrynchium. Perigon oberständig, gefärbt, fast gleichmäßig 6theilig; Staubgefäße 3, oft 3 fädliche Nebengebilde, Narben 3, fädlich; Kapsel 3fächrig. Zierpflanzen p. 813.
Montia. Kelch 2—3spaltig, Krone unterständig, trichtrig, mit bis zum Grund gespaltner Röhre, Zipfel 5, 3 kleiner; Narben 3. Wasserliebende Kräuter p. 199.
Commelina. Kelch und Krone 3blättrig, unterständig, ihre Blätter gleich; außer den Staubgefäßen 3—4 an der Spitze kreuzförmige Nebengebilde; Kapsel 3fächrig. Zierpflanze p. 820.
Juncaceæ Binsen. Perigon unterständig, kelchartig, aus 2 dreiblättrigen Kreisen gebildet p. 581.
Nardus Gras mit einseitswendigen Blüthenständen p. 675.
Cyperaceæ. Blüthen mit ihren schuppenförmigen Deckblättern 2zeilig oder allseitig dachig in Aehren p. 588.

2. Ordnung Digynia. Zwei Griffel.

Hierher die Gräser p. 618 sq.
Ferner Arten von Juncus p. 583 und Blitum p. 460.

3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

Alsineæ. Kräuter; Blätter ganz; Kelch- und Kronblätter 4—5, letztere weiß bis roth, ganz bis getheilt; Kapsel p. 84, 694.
Hierher auch Montia (III. 1.) Kelch 2theilig, Krone ungleich 5zipflig; — Elatine (VIII. 3.) Kelch 2theilig, Krone 3blättrig, Wasserkräuter; — Amarantus Perigon 3—5blättrig; Blüthen in Scheinähren; Zierpflanzen.

IV. Klasse. Tetrandria. Vier freie, gleich lange Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

a) Blüthenhüllen dreierlei.

Dipsaceæ. Blüthen mehre in von gemeinsamer Hülle umgebnen Körbchen, Kronen 1blättrig, 4—5zipflig p. 262, 752.

b) Blüthenhüllen ein- oder zweierlei, halb oder ganz unterständig.

Plantāgo. Blüthen klein in cylindrischen bis kugligen Aehren, Krone 4theilig, zurückgeschlagen, Staubgefäße lang p. 453.
Centúnculus. Blüthen klein, einzeln achselständig, Krone fast kuglig, 4theilig, Zipfel abstehend p. 450.
Gentiāna. Blüthen einzeln oder traubig, Krone 4spaltig, Zipfel gleich, Kapsel 1—2fächrig p. 361, 776.
Buddleja. Kelch klein, 4spaltig, Krone röhrig, 4spaltig, Kapsel länglich, 2fächrig, vielsamig; Blüthen in kugligen oder länglichen Aehren oder Trauben. Zierpflanze p. 791.
Epimedium. Kelch- und Kronblätter 4, letztere mit sackartigem Sporn und innen mit Anhängen, Kapsel lang, 2klappig. Zierkräuter p. 685.

Rhamnus. Aeußre Blüthenhülle 4spaltig, innere kleiner, 4blättrig Beere. Sträuche p. 119.

Evónymus. Aeußre Blüthenhülle 4spaltig, innre größer, 4blättrig, Kapsel 4—5kantig. Sträuche p. 118, 705.

Ptelea. Kelch kurz 4theilig, Kronblätter 4, länger, abstehend, Griffel kurz, Narbe 2lappig, Frucht 2fächrig, geflügelt, Same länglich. Zierbaum, Blätter 3zählig gefiedert p. 707.

Alchemilla. Perigon grünlich, 8spaltig, Zipfel abwechsend kleiner; Kräuter; Blätter nierenförmig oder gelappt p. 175.

Sanguisorba. Kräuter; Blätter gefiedert, Perigon 4spaltig, Narbe pinselförmig, Blüthen in Aehren p. 176, 726.

Majanthēmum. Perigon 4theilig, radförmig, weiß; Kraut mit meist nur 2 Stengelblättern p. 567.

Parietaria. Perigon klein, grün, meist 4spaltig, Blüthen in achselständigen Döldchen oder Träubchen; Kräuter; Blätter zahlreich, einfach, ganzrandig p. 485.

Hierher auch Limosella, Kraut 1—3″ hoch, Blätter grasartig p. 404; Verbēna, Krone 4spaltig, Zipfel etwas ungleich p. 443, 797 und Cardamineארten p. 55.

c) Blüthenhüllen ein= oder zweierlei, oberständig.

Stellatæ. Kräuter oder Sträuche; Stengelblätter quirlig, Blüthen gleichmäßig 4theilig; Frucht 2samig p. 253. Hieher:

Bouvardia. Kelch 4theilig mit zwischen den Zipfeln stehenden Zähnen; Krone röhrig, 4zipflig, die Staubgefäße einschließend; Frucht 2fächrig, Same gerandet. Zierstrauch; Blüthen rothkronig in endständigen doldigen Trauben p. 751.

Cornus. Sträuche; Blüthen in Dolden oder doldigen Trauben; Kelch 4spaltig, Krone 4blättrig p. 246.

Trapa. Wasserpflanze; Blüthen einzeln, achselständig; Kelch 4spaltig, Krone 4blättrig, Frucht 4stachlig, 1samig p. 189.

Dantia. Wasserkraut; Perigon 4spaltig, Kapsel 4fächrig, vielsamig, Blüthen klein, achselständig p. 187.

Elaeagnus. Zierstrauch oder Baum; Perigon glockig, 4spaltig, Staubgefäße in dessen Grunde, Narbe kopfig, Scheinfrucht einsamig p. 805.

Clarkia (VIII. 1.). Zierkräuter; Kronblätter 4, ganz oder gelappt; Staubgefäße 4, meist 4 fädliche Nebengebilde p. 733.

2.—5. Ordnung. Di-Pentagynia. Zwei—fünf Griffel.

Ulmus. Baum; Blätter einfach, Früchte geflügelt p. 488.

Ilex. Strauch oder Baum; Blätter ledrig, stachlig p. 354.

Cuscŭta. Stengelblattlose windende Schmarotzerpflanze; Blüthen klein, gehäuft p. 367.

Gentiāna. Kelch 1blättrig, 4zipflig; Krone trichtrig, 4spaltig, gefärbt; Kräuter; Griffel 2 p. 361, 776.

Herniaria. Kleines liegendes Kraut; Blätter meist gegenständig; Blüthen klein, grün, gehäuft p. 200.

Alsineæ. Kräuter; Blätter einfach, gegenständig; Kelch und Krone 4—5blättrig; Kapsel p. 84, 694.

Radiōla. Kraut 2—3″ hoch; Kelch 4spaltig, Zipfel 2—3spaltig; Kronblätter 4; Kapsel p. 96.
Potamogēton. Wasserkräuter schwimmend oder untergetaucht; Blüthen klein, in Aehren; Schließfrüchtchen 4 p. 533.
Bulliarda. Kleines Wasserkraut; Kelch 4theilig; Krone 4blättrig; Kapseln 4, vielsamig p. 203.

V. Klasse. Pentandria. Fünf freie Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

A. Blüthenhüllen zwei—dreierlei, unterständig, innre 1blättrig.

a) Fruchtknoten 1fach, Frucht 1samig.

Mirabĭlis. Aeußre Blüthenhülle 5spaltig, innre trichtrig, langröhrig mit kugligem, erhärtendem, später die Frucht umschließendem Grunde (daher scheinbar an einem kugligen Fruchtknoten oberständig); Zierpflanzen p. 803.
Plumbāgo. Kelch 5zähnig; Krone langröhrig, 5spaltig; Staubgefäße unten verbreitert; Griffel fädlich, Narbe 5spaltig; Frucht länglich, häutig; Zierpflanzen p. 801.

b) Fruchtknoten 1fach, später in 4 Früchtchen zerfallend.

Heliotrōpium. Kelch 5spaltig, Krone trichtrig, 5zipflig, Schlund offen; Griffel keglig, an der Spitze des vor der Reife einfachen Fruchtknotens. Zierpflanzen p. 779.

c) Fruchtknoten 1fach; Kapsel 1fächrig.

Nemōphila. Kelch 5theilig, mit zurückgeschlagenen Anhängseln; Krone trichtrig, 5spaltig, länger als die Staubgefäße; Griffel 2spaltig; Kapsel 1—4samig. Zierkräuter p. 780.
Eutoca. Kelch 5theilig; Krone fast glockig, 5spaltig; Staubgefäße hervorragend, am Kronengrunde befestigt; Griffel 2spaltig; Kapsel vielsamig. Zierkräuter p. 781.
Cyclămen. Kelch glockig, halb 5spaltig; Kronzipfel 5, zurückgeschlagen, Schlundmündung vorstehend; Staubgefäße sehr kurz; Antheren pfeilförmig; Kapsel 5zähnig, vielsamig; Zierkräuter; Wurzelstock scheibenförmig p. 799.
Dodecátheon. Kelch 5spaltig, zurückgeschlagen; Krone radförmig, 5spaltig, zurückgeschlagen; Staubgefäße der Röhre eingefügt; Antheren pfeilförmig, zusammenneigend; Kapsel länglich, vielsamig. Zierpflanzen p. 800.
Limnánthemum. Wasserpflanze mit schwimmenden Blättern; Kronen gelb, 5theilig, am Schlunde bärtig p. 361.
Erythraea. Landkräuter; Blätter gegenständig; Blüthen gablig-doldig-traubig; Krone roth oder weiß, mit walzlicher Röhre; Antheren nach dem Verstäuben gedreht p. 364.
Lysimachia, Anagallis, Primula, Hottonia und Trientalis cf. Primulaceae p. 445 sq. und p. 798.
Convólvulus cf. unten sub d.

d) Fruchtknoten einfach; Kapsel ganz oder halb 2—5 fächrig.

Epacris. Aeußre Blüthenhülle 5 theilig, gefärbt, von zahlreichen ähnlichen Deckblättchen umgeben, innre röhrig, 5 lappig; Saum ungebärtet; Staubgefäße der innern Blüthenhülle eingefügt; Antheren horizontal; 5 unterständige Schüppchen; Kapsel 5 fächrig, 5 klappig; Samenträger am Mittelsäulchen. Zierpflanzen p. 771.

Phacēlia. Kelch 5 theilig; Krone fast glockig, 5 spaltig, Schlund mit 10 schuppenförmigen Anhängseln; Staubgefäße vorragend; Narbe 2spaltig; Kapsel 2 fächrig, 2 klappig, viersamig. Zierpflanzen p. 781.

Chirōnia. Kelch 5 spaltig, nach dem Verblühen anschwellend; Krone langröhrig, 5 theilig; Schlund frei; Antheren später nicht gedreht; Kapsel 2 fächrig mit eingeschlagnen, scheidewandbildenden, samentragenden Klappenrändern. Zierpflanzen; Kronen roth p. 776.

Erythraea cf. oben sub c.

Petūnia. Kelch tief 5 theilig, Krone trichtrig, 5 lappig; Staubgefäße ungleich; Narbe 2 lappig; Kapsel 2 fächrig, an der Spitze 2 spaltig. Klebrige Zierpflanzen p. 783.

Scopōlia. Kelch glockig oder eilänglich, ungleich stumpf 5 spaltig bis -zähnig, später mehr minder aufgeblasen; Krone glockig oder trichtrig-glockig, 5 faltig, 5lappig; Zipfel stumpf, gleich oder ungleich; Kapsel fast kuglig, mit einem Deckel aufspringend. Zierpflanze p. 783.

Polemōnium. Kelch krugförmig, 5 spaltig; Krone kurzröhrig, trichtrig, 5 lappig; Staubfäden am Grunde verbreitert und den Schlund verschließend; Narben 3; Kapsel 3 fächrig, 3 klappig, vielsamig. Zierkräuter; Blätter gefiedert p. 777.

Phlox. Kelch cylindrisch oder prismatisch, 5 spaltig; Krone langröhrig, Saum flach, 5 lappig; Staubgefäße ungleich, der Röhre eingefügt; Narben 3; Kapsel 3 fächrig, 3 klappig, meist 3 samig. Zierpflanzen; Blätter einfach p. 778.

Gilĭa. Kelch röhrig oder trichtrig-glockig, 5 spaltig; Krone lang- bis sehr kurzröhrig, gleichmäßig 5 zipflig; Staubgefäße dem Schlunde eingefügt; Narbe 3 spaltig; Kapsel 3 fächrig, 3 klappig, Samen kantig. Zierpflanzen p. 778.

Azālea. Kelch 5 zähnig; Krone trichtrig fast glockig, tief 5 spaltig; Staubgefäße dem Fruchtboden eingefügt; Kapsel 3—5 fächrig, 3—5-klappig, mit von den Klappen gebildeten Scheidewänden.Ziersträuche mit abfälligen Blättern p. 772.

Sibthorpia. Kelch 5—7 theilig; Krone radförmig, 5—7 theilig; Kapsel 2 fächrig, vielsamig; Topfpflanze mit runden Blättern und gelben Kronen p. 791.

Verbascum. Krone radförmig, ungleich 5 theilig; Staubfäden zum Theil mit Wolle besetzt p. 387, 787.

Convólvulus. Kelch 5 theilig, oft mit Deckblättchen; Krone trichtrig-glockig, 5 faltig; Narbe 2 spaltig oder kopfig; Kapsel 1—3 fächrig, Fächer meist 2 samig. Zum Theil Zierpflanzen p. 366, 777.

Hyoscyămus, Datūra, Nicotiana cf. p. 383 sq. und p. 783.

e) Fruchtknoten einfach, Frucht eine Beere.

Solaneae, Tollkräuter mit den Gattungen Solānum p. 379 und 781; Atrŏpa p. 381; Physălis p. 381; Lycium p. 382. Zudem:

Cestrum. Kelch röhrig bis glockig, 5zähnig bis =theilig; Krone trichtrig, Saum 5spaltig; Staubgefäße der Röhre eingefügt, oft gezähnelt; Beere 1fächrig, vielsamig. Tierſträuche p. 782.

Habrothamnus. Kelch glockig, 5zähnig, Krone langröhrig keulig, Saum 5zähnig, zusammengeneigt; Staubgefäße der Röhrenmitte eingefügt, eingeschlossen; Griffel 1fach; Narbe kopfig, schwach 2lappig; Beere vom Kelch umgeben, 2fächrig; Samen wenige, kantig. Ziersträuche p. 782.

Lycopérsicum. Kelch 5—6theilig; Krone radförmig, 5—6lappig; Antheren keglig, oben durch eine verlängerte Haut verwachsen, innen in Längsritzen aufspringend; Beere 2—3fächrig, vielsamig, Samen zottig. Zierkräuter p. 781.

Nicandra. Kelch 5kantig, 5spaltig; Krone glockig; Staubfäden unten verbreitert; Beere 4—5fächrig; Samenträger zwischen den Scheidewänden. Zierkräuter p. 783.

f) Fruchtknoten 1fach; Schließfrucht verschieden gestaltet.

Cápsicum. Kelch 5spaltig; Krone fast radförmig, 5spaltig; Antheren zusammenneigend, in Längsritzen aufspringend; Frucht eine 2fächrige Scheinbeere p. 782.

g) Fruchtknoten 2 mit gemeinsamem Griffel an der Spitze verbunden.

Apocyneæ und Asclepiadeæ p. 357 sq. cf. XVI. Pentandria. Zudem:

Apŏcynum. Kelch kurz 5spaltig; Krone glockig, Zipfel 5, zurückgerollt, 5 Drüsen um den Fruchtknoten, Griffel sehr kurz, Narben 2; Samen mit langem Haarschopf. Zierpflanzen p. 775.

Nĕrium. Kelch 5theilig; Krone trichtrig, Saumzipfel 5, schief; Schlund mit zerschlitztem Kranze; Antheren pfeilförmig, zusammenhängend, an der Spitze fädig; Narbe gestutzt; Samen mit Haarschopf. Zierbäumchen p. 775.

h) Fruchtknoten tief 2—4lappig; Griffel 1, zwischen den Lappen grundständig.

Asperifoliæ. Stengelblätter meist schärflich steifhaarig; Blüthenstände oft an der Spitze schneckenförmig eingerollt p. 368, 779. Zudem:

Cerinthe. Kelch 5theilig; Krone walzig glockig, 5zähnig; Antheren spießförmig; Früchtchen 2, jedes 2samig. Zierpflanzen p. 779.

Omphalōdes. Kelch 5theilig; Krone radförmig, 5zipflig, Schlund durch 5 hohle hineingedrückte Höckerchen geschlossen; Früchtchen 4, platt, oben durch einen häutigen, aufwärts gebognen Rand napfförmig p. 779.

B. Blüthenhüllen zweierlei, ganz oder halb oberständig, innre 1blättrig.

Samŏlus. Kleines Kraut; Blüthen klein, traubig; Kronen weiß, gleichmäßig 5zipflig p. 451.

Lobēlia. Kelch 5spaltig; Krone walzig oder trichtrig, oben tief geschlitzt, Saum 5theilig, $^{2}/_{3}$zipflig; Antheren verwachsen; Kapsel 2—3fächrig, 2—3klappig p. 337 und 768.
Siphocámpylos. Kelch 5lappig, Kronröhre meist gekrümmt, ganz oder nur am Grunde gespalten, Zipfel 5, kürzer, 2lippig, sichelförmig, die untern kürzer; Staubgefäße verwachsen, 2 untre Antheren an der Spitze bärtig oder alle haarig. Zierpflanzen p. 769.
Campanulaceæ. Blüthen einzeln oder verschiedentlich gruppirt, zuweilen in Körbchen; Kronzipfel gleich; Kapsel 1—5fächrig p. 338 sq. Zudem:
Platycōdon. Kelch 5theilig; Krone 5lappig, sehr groß, trichtrig; Staubgefäße frei, unten breiter; Griffelgrund verdickt, =Spitze 5reihig behaart; Narben 5, dick; Kapsel aufrecht, eiförmig, 5=fächrig, 5klappig. Zierpflanzen p. 770.
Caprifoliaceæ. Krone röhrig oder trichtrig, Zipfel oft ungleich; Beere. Meist Sträuche p. 249 und 750. Zudem:
Symphoricarpos. Kelch 4—5zähnig; Krone trichtrig glockig, fast gleichmäßig 4—5spaltig; Narbe halbkuglig; Beere vom Kelch gekrönt, kuglig, 4fächrig, 2samig, Samen groß. Ziersträuche p. 750.
Diervilla. Kelch 5theilig; Krone trichtrig, ungleich 5spaltig; Narbe kopfig oder schildförmig; Schließfrucht länglich, meist vom Kelche gekrönt, 4fächrig; Fächer vielsamig, Samen klein p. 751.
Rubia. Blätter quirlig (cf. V.) p. 752.

C. Blüthenhüllen zweierlei, ganz oder halb unterständig, innre mehr=blättrig, oft sehr klein.

Impătiens. Blüthen gespornt; Kapsel 5fächrig p. 111, 700.
Viŏla. Blüthen gespornt; Kelchblätter grün, am Grunde mit Anhängseln p. 66, 690.
Ampelópsis. Kletternde Ziersträuche; Kelch fast ganz, Kronblätter 5, von der Spitze gegen den Grund sich trennend, beim Blühen ausgebreitet; Beere 2fächrig p. 704.
Ceanōthus. Ziersträuche; äußre Blüthenhülle 5spaltig, gefärbt, innre 5blättrig, die Blätter am Grunde stielartig verschmälert; Narben 2—3; Schließfrucht beerenartig, meist 3samig p. 706.
Vitis Weinstock. Rankender Strauch; Blätter gelappt p 117.
Evónymus und Rhamnus. Sträuche; Blätter einfach p. 115, 119 (705).
Claytōnia. Kelch 2blättrig, Kronblätter 5, untre etwas zusammenhängend, die Staubgefäße tragend; Narben 3; Kapsel 1fächrig, 3=klappig, 3samig. Kräuter p. 739.
Gomphrēna und Celōsia. Zierpflanzen cf. sub E.
Herniăria, Illecĕbrum. Kleine liegende Kräuter p. 200.

D. Blüthenhüllen zweierlei, oberständig, innre mehrblättrig, oft sehr klein.

Hedĕra Epheu. Kletterstrauch; Blätter lebrig; Beere p. 245.
Ribes Johannis= und Stachelbeere. Aufrechte Sträuche; Beere p. 207, 746.
Jasiōne. Kraut; Blüthen in Körbchen; Kapselfrucht p. 338.

E. Blüthenhülle einfach, unterständig.

Paronychieæ. Kleine niederliegende oder aufstrebende Kräuter mit kleinen Blüthen p. 200 sq.

Glaux. Perigon glockig, 5spaltig, innen gefärbt; Kapsel 5—6klappig; Kraut mit einzeln achselständigen, ährig genäherten Blüthen p. 448.

Celōsia. Zierpflanze; Blüthenhülle aus 2—3 äußern und 5 innern Blättchen; Staubfäden unten verwachsen; Antheren 2fächrig; Narbe fast 2spaltig; Kapsel mit Deckel aufspringend, vielsamig; Stengelblätter wechselständig; Blüthen in cylindrischen oder hahnekammförmigen Aehren p. 802.

Gomphrēna. Zierpflanze; Blüthenhülle aus 2 äußern und 5 innern Blättchen; Staubfäden unten verwachsen; Antheren 1fächrig; Narbe 2spaltig; Frucht 1samig; Stengelblätter gegenständig; Blüthen trockenhäutig in kopfigen Aehren p. 802.

Hierher auch Parietaria p. 485 und Chenopodium bonus Henricus p. 460.

F. Blüthenhülle einfach, oberständig.

Thesīum. Perigon 4—5spaltig; Kräuter oder Stauden p. 476.

Ribes. Sträuche mit Beerenfrucht p. 207, 746.

Ordnung Digynia. Zwei Griffel.

a) Fruchtknoten oberständig.

Asclepiadeæ. Fruchtknoten 2; Krone 1blättrig (XVI.) p. 357, 774.

Ulmus. Bäume; Blätter einfach, Frucht geflügelt p. 488.

Cuscūta. Kraut; Stengel fädlich, blattlos, windend p. 367.

Gentiāna. Kelch 4—5spaltig; Krone glockig trichtrig, 4—5spaltig, anwelkend; Blätter gegenständig; Kapsel 1fächrig p. 361, 776.

Oleraceae. Kräuter oder Stauden mit meist grünen, kleinen Blüthen; Perigon 2—mehrblättrig, oft außen mit 2—3 Deckblättchen, meist mit der Frucht fortwachsend; Schließfrucht p. 455, 801.

Paronychieae. Kleine, meist liegende Kräuter mit kleinen, achselständigen, zuweilen scheinquirligen Blüthen; Nebenblätter häutig; Perigon 5theilig, ganz oder doch innen gefärbt p. 200.

Sclerănthus. Kleine Kräuter; Blätter lineal, nebenblattlos; Perigon 4—5spaltig, bleibend, grünlich, weiß berandet p. 202.

b) Fruchtknoten unterständig.

Rūbia. Kelch fast verwischt; Krone fast glockig (4—) 5theilig; Staubgefäße meist 5; Frucht in 2 Schließfrüchtchen zerfallend; Stengelblätter quirlig. Cultivirt p. 752.

Umbelliferae. Blüthen in Dolden, seltner in Aehren; Kelch 5gliedrig oder verwischt; Kronblätter 5; Frucht in 2 Schließfrüchtchen zerfallend p. 211, 748. Hierher auch:

Astrántia. Döldchen von großen, gefärbten Hüllblättchen umgeben Kronblätter länglich verkehrteiförmig; Frucht etwas vom Rücken her zusammengedrückt, jede Hälfte mit 5 faltiggezackten Haupt- und schwächern Nebenrippen; Fruchtträger ungetheilt; Zierpflanzen p. 748.

Ordnung Tri-Polygynia. Drei bis viele Griffel.

Rhus. Ziersträuche; Blüthen 1—2 häufig oder polygamisch; Blüthenhüllen unterständig, äußre 5spaltig, innre 5blättrig oder fehlend; Griffel 3; Schließfrucht 1—2samig; Blätter ganz oder gefiedert p. 706.
Staphylea. Sträuche oder Bäumchen; Blätter 3—mehrzählig gefiedert; Blüthenhüllen unterständig; Griffel 3; Kapsel häutig, aufgeblasen p. 118, 705.
Sambuceae. Sträuche oder Bäume; Krone meist 5zipflig, größer als der Kelch, beide halb bis ganz oberständig p. 249, 750.
Rhamnus. Sträuche; innre Blüthenhülle kleiner als äußre p. 119.
Mahernia. Zierpflanzen; Sträuche oder Halbsträuche (XVI.) p. 703.
Crássula. Topfziersträuche oder -Kräuter; Blätter fleischig, saftig; Kelch röhrig, 5theilig; Kronblätter 5, unten verbunden und die Staubgefäße tragend; Fruchtknoten von 5 Schuppen umgeben; Kapseln 5, langgespitzt, einwärts aufspringend, vielsamig p. 739.
Statice. Zierkräuter oder Sträuche; Kelch 1blättrig, Saum trockenhäutig, bleibend; Kronblätter 5, unten oft verbunden; Griffel 5; Schließfrucht 1samig. Blüthen (unsrer Arten) in körbchenartigen oder einseitswendigen Aehren p. 800.
Linum. Kräuter; Kelch 5blättrig, Kronblätter 5, unten oft verbunden; Griffel 5; Frucht unvollständig 10fächrig, gar nicht oder 5-klappig aufspringend p. 96, 694.
Drosēra. Kleine Kräuter; Blätter grundständig, einfach, am Rande mit langen rothen Drüsenhaaren p. 71.
Parnássia. Kraut; die meisten Blätter (bis auf 1—2) grundständig; zwischen Krone und Staubgefäßen 5 eigenthümliche, am Rande mit Borsten oder gestielten Drüsen besetzte Gebilde; Griffel (Narben) 4 (—5), kurz p. 72.
Corrigiōla. Kleine, niedergestreckte Kräuter; Blätter wechselständig; Blüthen klein, traubig; Kronen weiß; Griffel (Narben) 3 p. 200.
Silēne nutans. Kraut; Blätter gegenständig; Kelch 5zähnig; Kronblätter 5, gespalten; Griffel 3 p. 81.
Alsineae. Kräuter; Blätter gegenständig; Kelch und Krone 5blättrig; Griffel 3—5; Kapsel p. 84, 694.
Polygōnum. Kräuter; Blätter wechselständig mit scheidenartigen Nebenblättern (VIII.) p. 469, 803.
Myosūrus. Kleines Kraut: Fruchtähre mäuseschwanzähnlich (XIII. oder XI. Polygynia) p. 13.

VI. Klasse. Hexandria. Sechs freie, gleichlange Staubgefäße.

Ordnung Monogynia. Ein Griffel.

a) Blätter winkeladrig (d. h. mit 1 Haupt- und unter Winkeln von ihr ausgehenden Nebenadern).

Bérberis. Ziersträuche; Kelchblätter 6, 2reihig, gefärbt; Kronblätter 6, gefärbt, am Grunde 2drüsig; Staubfäden zahnlos; Beere 2—3-samig. Blätter einfach, Blüthen gelb, in Trauben p. 685.

Mahōnia. Ziersträuche; wie Berberis, aber Kronblätter ohne Drüsen; Staubfäden oben beiderseits mit einem Zahne; Beeren 3—6 samig; Blätter gefiedert p. 685.

Gledítschia. Zierbaum; Blüthen oft polygamisch; Kronblätter 3—5, ungleich, dem 3—5 lappigen Kelche eingefügt; Kapsel durch schwammige Querwände mehrfächrig p. 708.

Canarīna. Zierpflanze krautig; Kelch 6 blättrig; Krone glockig, 6 spaltig; Narben 6; Kapsel unterständig, 6 fächrig, vielsamig p. 770.

Peplis. Kraut liegend; äußre Blüthenhülle 12 zähnig, 6 Zähne aufrecht, 6 zurückgebogen, innre 6 blättrig oder fehlend p. 196.

Lythrum. Kräuter; Krone purpurn p. 195; — Trientālis, Kraut; Krone weiß, Stengelblätter in gipfelständigem Quirl p. 446; — Sibthorpia, Topfpflanze; Kronen gelb (V.) p. 791; — Polygŏnum, Stengelblätter mit scheidenartigen Nebenblättern; Kräuter (VIII.) p. 469, 803.

b) Blätter parallel= oder bogenadrig (d. h. mit mehren nebeneinander laufenden Hauptadern).

α) Fruchtknoten oberständig.

Tradescántia. Aeußre Blüthenhülle grün, innre gefärbt, jede 3 blättrig; Staubfäden mit gegliederten Haaren besetzt; Kapsel 3 fächrig, 3 klappig; Zierpflanzen p. 821.

Juncaceae. Blüthenhülle einfach oder doppelt, trockenhäutig, bleibend; Blätter flach, rinnig oder röhrig p. 581.

Asparageae. Blüthenhülle einfach, gefärbt oder grün, 6 zähnig bis 6 theilig; Beere p. 566 sq.

Acŏrus. Wasserpflanze stark riechend; Blätter schwertförmig; Blüthen in seitenständiger Aehre p. 543.

Liliaceae. Blüthenhülle einfach, kronenartig gefärbt, 6 zähnig bis 6 blättrig; Kapsel 3—6 fächrig p. 569 sq., 815. Zudem:

Asphodĕlus. Perigon 6 blättrig, abstehend; Staubfäden pfriemlich, bogig, unten gewölbeartig verbreitert; Antheren aufliegend; Kapsel lederig, 3 fächrig; Samen 3 kantig (Zierpfl.) p. 817.

Scilla. Perigon 6 blättrig oder = theilig, fast glockig oder radförmig ausgebreitet; Staubfäden pfriemlich, gleich; Kapsel 3 fächrig, vielsamig; Stengelgrund zwieblig verdickt; Blüthentrauben an grundständigem Stiele (Zierpfl.) p. 817.

Hyacinthus. Perigon trichtrig oder glockig, gleichmäßig 6 spaltig, offen; Staubgefäße der Röhre eingefügt; Fruchtknoten oben mit 3 Honiggrübchen; Narbe 3 lappig; Kapsel 3 fächrig, wenigsamig (Zierpfl.) p. 818.

Hemerocallis. Perigon glockig, 6 theilig, offen, zurückgebogen; Staubgefäße niedergebogen, dem Perigongrunde eingefügt; Narbe 3 kantig, kopfig; Kapsel 3 kantig, 3 fächrig; Samen kuglig (Zierpfl.) p. 818.

Funkīa. Perigon trichtrig glockig, 6 theilig, fast 2 lippig; Staubgefäße niedergebogen, dem Perigongrunde eingefügt; Antheren aufliegend; Kapsel 3 fächrig, vielsamig; Same plattgedrückt (Zierpfl.) p. 819.

Yucca. Perigon glockig, tief 6 theilig bis = blättrig; Staubfäden oben keulig verdickt, kürzer als der 3 kantige Fruchtknoten; Narben 3,

sitzend; Kapsel prismatisch, 3kantig, 6fächrig, vielsamig; Samen zusammengedrückt (Zierpfl.) p. 819.

Polyánthes. Perigon trichtrig, 6theilig, offen; Staubgefäße der Röhre eingefügt, deren untrer Theil später die 3fächrige Kapsel bedeckt; Antheren länglich; Griffel 3kantig; Samen platt, 2reihig (Zierpfl.) p. 819.

Agapánthus. Perigon trichtrig, gleichmäßig 6theilig, offen; Staubgefäße niedergebogen, dem Schlunde eingefügt; Antheren aufliegend; Kapseln lang, 3kantig, 3fächrig, vielsamig; Samen flach, einerseits geflügelt. Blüthen in Dolden (Zierpfl.) p. 820.

Aloë. Perigon röhrig, unten Honig absondernd; Saum 6spaltig, gleich oder 2lippig; Staubfäden pfriemlich, dem Fruchtboden eingefügt; Narbe 2lappig; Kapsel 3fächrig, vielsamig; Samen 3kantig oder platt, flügelrandig (Zierpflanzen mit fleischigen, saftigen Blättern) p. 820.

β) Fruchtknoten unterständig.

Bromēlia. Kelch 3theilig, kürzer als die 3theilige, die Staubgefäße tragende, am Grunde mit 3 Honigdrüsen versehne Krone; Beere 3fächrig, vielsamig p. 813.

Sisyrynchium. Zierpflanze (III.) p. 813.

Amaryllideae. Perigon kronartig gefärbt, gleich- oder ungleichmäßig 6theilig bis -blättrig, zuweilen mit einem Schlundkranz; Kapsel 3klappig, selten Beere p. 564, 814. Zudem:

Amaryllis. Perigon gleich- oder ungleichmäßig 6theilig, mit oder ohne Schlundkranz, offen; Narbe 3spaltig; Kapsel 3lappig, vielsamig; Samen mehr minder flach, flügelrandig; Blüthen gestielt, einzeln oder zu 2—vielen doldig, Blüthenstandhülle grün, 1—2blättrig p. 814.

Haemánthus. Blüthenstandhülle 4—mehrblättrig, bleibend, meist gefärbt, einem Perigon ähnlich; Blüthen dicht doldig gedrängt; Perigon röhrig, 6theilig; Beere 3fächrig, meist 3samig; Samen 3kantig p. 815.

Ordnung Di-Polygynia. Zwei bis viele Griffel.

Cólchicum. Perigon gefärbt, trichtrig glockig, 6theilig, mit sehr verlängerter Röhre; Griffel 3 p. 580.

Verātrum. Blüthen polygamisch; Perigon gefärbt, sehr kurzröhrig, 6blättrig, abstehend; Staubgefäße dem Perigongrunde eingefügt; Griffel 3; Kapsel 3fächrig; Samen geflügelt. Zierpflanzen p. 820.

Triglóchin. Perigon grün, 6blättrig; Stengelblätter grasartig; Griffel (Narben) 3 oder 6 p. 532.

Rumex. Aeußre Blüthenhülle 3theilig, innre 3blättrig; Stengelblätter winkeladrig; Griffel 3; Schließfrucht 3kantig p. 465.

Alisma. Kelch und Krone 3blättrig, letztre weiß oder röthlich; Früchtchen wenigstens 6, kreisförmig gestellt; Stengelblätter parallel- oder bogenadrig p. 529.

Polygōnum (VIII.) p. 469, 803.

VII Klasse. Heptandria. Sieben freie Staubgefäße.

Trientālis. Kleines Kraut; Stengelblätter einfach, oben quirlständig, Krone weiß p. 446.
Escŭlus. Bäume; Blätter gefingert (VIII.) p. 116, 704.
Sibthórpia. Topfzierpflanze; Kronen gelb (V.) p. 791 cf. p. xvi.
Polygŏnum orientale. Gartenpflanze mit rothen, scheinährigen Blüthen (VIII.) p. 804.
Pelargŏnium. Zierpflanzen; Blüthen meist dolbig (XVI.) p. 697.

VIII. Klasse. Octandria. Acht freie Staubgefäße.

Ordnung Monogynia. Ein Griffel.

a) Fruchtknoten oberständig.

Acer. Bäume oder hohe Sträuche; Blätter gelappt oder 3—mehrzählig gefiedert; Theilfrucht 2flüglig p. 115, 703.
Escŭlus. Bäume; Blätter gefingert; Kapselfrucht p. 116, 704.
Menziēsia. Ziersträuche; Kelch 4zähnig bis =theilig; Krone bauchig-eiförmig, 4zähnig; Staubgefäße eingeschlossen; Antheren an der Spitze durch schräge Löcher aufspringend; Kapsel 4klappig; Scheidewände an den Klappenrändern; Stengelblätter eirund p. 771.
Daphne. Sträuche; Blätter einfach, meist lanzettlich; Perigon trichtrig, 4—5spaltig; Beere p. 473, 804.
Mimŏsa. Halbsträuche oder Sträuche; Blüthen polygamisch; Kelch 4—5zähnig; Krone 4—5spaltig; Staubgefäße 4—15; Gliederfrucht flach zusammengedrückt. Zierpflanzen p. 707.
Callūna und Erīca. Kleine Sträuchlein; Stengelblätter schmal, oft nadelförmig p. 351 sq., 771.
Tropaeŏlum. Zierkräuter; Kelch 5theilig, gespornt; Kronblätter 5, ungleich; Staubgefäße frei; Theilfrucht in 3 Schließfrüchtchen zerfallend p. 699.
Ruta. Küchenkraut; stark gewürzhaft riechend; Blätter gefiedert; Kronen gelb (X.) p. 704.
Polygŏnum. Kräuter; Blätter einfach, am Grunde mit scheidenartigen Nebenblättern p. 469, 804.
Monótropa. Pflanze ohne grüne Blätter (X.) p. 353.

b) Fruchtknoten unterständig.

Vaccīnium. Sträuchlein; Krone röhrig, glockig, krugförmig, 4—5zähnig oder radförmig 4—5spaltig; Beere p. 345.
Fuchsia. Strauchartige Zierpflanzen; äußre Blüthenhülle größer, gefärbt, 4theilig, innre kleiner, gefärbt, 4blättrig; Beere 4fächrig, vielsamig p. 734.
Clarkia. Zierpflanzen; Kelch röhrig, 4spaltig; Kronblätter 4, ganz oder gelappt, am Grunde stielartig verschmälert und beiderseits 1zähnig; Narbe 4theilig; Staubgefäße 4, dazwischen 4fädliche Nebengebilde; Kapsel cylindrisch, gefurcht, 4fächrig p. 733.
Oenothēra und Epilŏbium. Kelch 4zipflig; Krone 4blättrig, roth oder gelb p. 183 sq., 733.

Ordnung Di-Tetragynia. Zwei bis vier Griffel.

Chrysosplēnium. Kräuter; Blüthen gelb in flachen Trauben; Perigon 4—5 spaltig, 2 Zipfel kleiner; Griffel 2 p. 210.
Pāris. Stengel 1 blüthig, mit 4(3—6) einfachen, quirligen Blättern; Blüthentheile 4(—5) zählig p. 567.
Adóxa. Stengel mit einem gipfelständigen, kopfigen, 5—9 blüthigen Träubchen, über dem Grunde mit 2 gegenständigen, 3 zählig gefiederten Blättern; Griffel 4—5 p. 248.
Elatine. Kleine Sumpfkräuter; Blätter einfach, gegen= oder quirlständig; Blüthen klein, achselständig p. 95.
Myriophyllum. Wasserpflanzen; Blätter quirlig, haarzipflig fiedertheilig; Blüthen klein, achselständig oder ährig (XXI.) p. 189.
Ulmus. Baum; Blätter einfach, Frucht geflügelt (V.) p. 488.
Agrimōnia. Kraut; Blätter gefiedert, Krone gelb (XI.) p. 170.
Seleranthus. Kräuter; Blätter gegenständig, schmal, lineal, Perigon glockig, 5 theilig, grün, weiß gerandet (X.) p. 202.
Spergulāria. Kraut; Blätter einfach, gegenständig; Kronen 4—5=blättrig, weiß oder röthlich (X.) p. 87.
Polygŏnum. Kraut; Blätter wechselständig, am Grunde mit scheidigen Nebenblättern (VIII.) p. 469, 804.

IX. Klasse. Enneandria. Neun freie Staubgefäße.

Laurus. Ziersträuche oder Bäumchen; Blätter ledrig, immergrün; Perigon 4—6 theilig, gefärbt; Staubfäden 9, 3 fädliche Nebengebilde; Griffel 1; Beere 1 samig p. 806.
Rhēum. Zierkräuter; Perigon 6 theilig; Staubgefäße vor den Rändern der äußern und der Mitte der innern Zipfel; Griffel 2—3; Schließfrucht 3 kantig, nur am Grunde vom angewelkten Perigon umgeben; Stengelblätter groß, mit scheidenartigen Nebenblättern p. 804.
Butŏmus. Blüthenhülle 6 blättrig, gefärbt; Griffel 5; Blüthen in Dolden. Wasserliebende Pflanze p. 532.
Hydrochăris (XXII.), schwimmende Wasserpflanze; Blätter nierenkreisförmig; Kelch und Krone 3 blättrig p. 529.
Mercuriālis (XXII.), kleine Landkräuter; Blätter einfach, gegenständig; Blüthen klein p. 482.

X. Klasse. Decandria. Zehn freie Staubgefäße.

Ordnung Monogynia. Ein Griffel.

a) Blüthenhüllen zweierlei, innere aus mehren ungleichen Blättern.

Dictámnus. Kelch 5 blättrig oder =theilig; Kronblätter 5, etwas ungleich; Staubfäden niedergebogen, mit Oeldrüsen; Fruchtknoten 5 lappig. Zierpflanze p. 705.
Cercis. Kelch kurz becherförmig, 5 zähnig, unten höckrig; Krone schmetterlingsförmig (cf. p. 120.); Fahne und Flügel länger als der 2 blättrige Kiel; Kapsel häutig, länglich, zusammengedrückt, 1 fächrig, vielsamig. Zierbaum p. 708.

Baptīsia. Kelch 4—5 spaltig, 2 lippig; Krone schmetterlingsförmig; Fahne an den Seiten zurückgeschlagen; Staubgefäße abfällig; Kapsel bauchig, 1 fächrig, vielsamig. Zierpflanze p. 708.

Chorizēma. Kelch 2 spaltig, 2 lippig; Krone schmetterlingsförmig; Kiel bauchig, kürzer als die Flügel; Griffel hakig; Kapsel bauchig, 1 fächrig, vielsamig. Zierpflanze p. 708.

b) Blüthenhüllen zweierlei, innere aus mehren gleichen Blättern.

Monótropa. Kraut ohne grüne Blätter p. 353.

Ruta. Küchenkraut, stark aromatisch riechend; Kelch 4—5 theilig; Krone 4—5 blättrig; Kapsel 4—5 lappig, 4—5 fächrig, vielsamig; Griffel 4—5 theilig, Stengelblätter gefiedert p. 704.

Ledum. Strauch; Stengelblätter ledrig, einfach, am Rande umgerollt p. 351.

Pyrōla. Kräuter; Stengelblätter einfach, (fast) ledrig, am Rande nicht umgerollt p. 348.

Callūna. Sträuchlein; Blätter sehr klein, pfeilförmig p. 351.

Erōdium und Gerānium. Kräuter; Blüthen meist zu 2 oder mehren doldig, Stengelblätter gelappt oder gefiedert p. 101 sq., 697.

c) Blüthenhüllen zweierlei, innere 1 blättrig.

Kálmia. Kelch 5 theilig, Krone radförmig oder trichtrig, 5 zähnig, unter dem Saum mit 5—10 außen als kleine Höckerchen hervorragenden Vertiefungen, in welchen die Antheren ruhen; Kapsel 5 fächrig; 5 klappig; Samen viele, eiförmig. Zierstrauch p. 771.

Rhododéndron. Kelch 5 theilig; Krone trichtrig, glockig oder radförmig, 5 lappig, Zipfel gleich oder ungleich; Staubgefäße 6—10; Antheren an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend; Kapsel 5- oder 10 fächrig, 5—10 klappig; Zierstrauch; Blätter immergrün, ganzrandig; Blüthen in doldigen Trauben p. 771.

Andrómeda und Arbūtus. Sträuche p. 347. sq.

Samōlus (V.). Kleines Kraut; Blüthen traubig, Krone weiß; Kapsel p. 451.

Vaccīnium (VIII.). Sträuchlein; Krone kuglig; Beere p. 345.

Pyrōla cf. unter b.

d) Blüthenhülle einfach; kleine Kräuter.

Herniāria (V.). Blüthen sehr klein, grün, in achselständigen Träubchen p. 200.

Illecēbrum (V.). Blüthen klein, weiß, scheinquirlig p. 201.

Chrysosplēnium (VIII.). Blüthen gelb, in flachen Trauben p. 210.

Ordnung Di—Pentagynia. 2—5 Griffel.

Hydrangēa. Zierpflanzen. Kelch oberständig, 5 zähnig; Kronblätter 5, größer; Staubgefäße abwechselnd länger; Griffel 2; Kapsel vom Kelch und den Griffeln gekrönt, zwischen letztern mit einem Loch aufspringend. Blüthen oft ohne Fructificationsorgane p. 747.

Tiarélla. Zierpflanze. Aeußere Blüthenhülle 5 theilig, gefärbt, innere 5 blättrig, ihre Blätter schmal lang stielartig verschmälert, ungetheilt;

Griffel 2, sehr kurz; Kapsel 1fächrig, 2klappig, eine Klappe größer p. 747.

Saxifrăga. Wilde und Zierpflanzen; Kelch 5zähnig bis -theilig, meist mehr minder oberständig; Kronblätter 5, zuweilen ungleich; Griffel 2; Kapsel 2fächrig, zwischen den bleibenden Griffeln mit einem Loch aufspringend p. 209, 746.

Deutzia. Zierstrauch; Kelch glockig, 5spaltig; Kronblätter 5, stumpf, (weiß); Staubfäden an der Spitze 3spaltig; Griffel 3; Kapsel 3fächrig, vielsamig p. 736.

Sedum. Kräuter oder Stauden; Blätter mehr minder saftig fleischig; Kelch fleischig, 5theilig; Kronblätter 5; 5schuppenförmige Gebilde vor den 5 Fruchtknoten, diese vor den Kronblättern p. 203, 739.

Echevĕria. Zierpflanzen ebenso; Kelch 5theilig; Kronblätter 5, unten vereinigt, aufrecht, dick, steif, zugespitzt, unten bauchig verdickt; Staubgefäße dem Krongrunde eingefügt, kürzer als diese; 5 kurze, stumpfe, warzenförmige Gebilde vor den 5 Fruchtknoten p. 740.

Sileneæ. Kräuter; Blätter einfach, gegenständig; Kelch 5zähnig bis -spaltig; Kronblätter 5, oft gespalten, am Grunde lang stielartig verschmälert; Griffel 3—5; Schließfrucht oder Kapsel 1—5fächrig p. 75, 692.

Alsineæ. Kräuter; Blätter einfach, gegenständig; Kelch 4—5blättrig oder -theilig; Kronblätter 4—5 oder keine, ausgerandet, gespalten oder ganz, am Grunde nicht lang stielartig verschmälert; Griffel 3—5; Kapsel p. 84, 694.

Oxălis (XIV.). Kräuter; Blätter 3—mehrzählig gefingert; Blättchen einfach, Kronen gelb, roth, weiß p. 107, 698.

Adóxa (VIII.). Kraut; Blätter 3zählig fiedrig; Blüthen grünlich in gipfelständigen, kopfigen Träubchen p. 248.

Resēda (XI.). Kronblätter zum Theil handförmig getheilt; Becherfrucht p. 70, 691.

Scleranthus (V.). Kräuter klein; Blätter lineal, Perigon 5zipflig, grün, weißlich gerandet p. 202.

Chrysosplēnium (VIII.). Kräuter klein; Perigon 4—5spaltig, gelblich p. 210.

Herniăria (V.). Kraut liegend; Blüthen sehr klein, in achselständigen Träubchen p. 200.

Ordnung Decagynia. Zehn Griffel.

Phytolacca. Perigon 5theilig, gefärbt, unterständig; Beere meist 10fächrig, 10samig; Zierpflanze p. 803.

XI. Klasse. Dodecandria. 11—18 freie Staubgefäße.

Ordnung Monogynia. Ein Griffel.

Cuphĕa. Zierpflanzen; (äußre) Blüthenhülle röhrig, unten mit einem Höcker, oben erweitert, meist 6zähnig, oberster Zahn größer; innere Blüthenhüllblätter 2—7, meist ungleich, dem Schlunde der äußern eingefügt oder fehlend; Kapsel häutig, von der (äußern) Blüthenhülle

umgeben und mit ihr zugleich aufspringend, 1—2fächrig; Samen am Mittelsäulchen p. 735.

Lythrum. Kelch röhrig, 8—12zähnig, Zähne abwechselnd aufrecht und abstehend; Kronblätter 4—6, purpurn p. 195.

Portulaca. Kelch 2spaltig; Kronblätter 4—6, gelblich; Griffel 3—8theilig p 199.

Asārum. Perigon glockig, 3(2—4)spaltig, schmutzigbraun; Blätter nierenkreisförmig p. 475.

Ordnung Di--Poylgynia. Zwei bis viele Griffel.

Agrimōnia. Fruchtknoten 2; Kräuter; Blätter unpaarig und unterbrochen gefiedert p. 170.

Resēda. Fruchtknoten 1, offen p. 70, 691.

Stratiōtes. Wasserpflanze; Blätter schwertförmig, sägend; Kelch und Krone 3blättrig p. 528.

Sempervīvum. Kräuter oder Stauden; Blätter fleischig; Kelch 12-(6—20)theilig; Kronblätter 6—20, oft unten verbunden; Fruchtknoten 6—20 p. 206, 740.

Euphórbia (XXI.). Kräuter mit weißem Milchsaft; Blätter mehr minder gelblichgrün p. 478, 807.

XII. Klasse. Icosandria. Staubgefäße 20 oder mehre dem Kelchschlunde eingefügt.

Ordnung Monogynia. Ein Griffel.

Amygdaleae. Bäume oder Sträuche; Kelch 5zähnig, unterständig; Kronblätter 5—mehre; Beere p. 150. Hieher auch:

Amygdălus. Zierbäumchen; Kelch und Krone ebenso; Frucht trocken, reif unregelmäßig aufspringend p. 717.

Philadélphus. Kronblätter 4—5, nebst dem 4—5spaltigen Kelche oberständig; Griffel 4—5spaltig; Kapsel 4—5klappig; Ziersträuche; Kronen weiß p. 735.

Punĭca. Fruchtboden krugförmig, am Rande den Kelch und die 5—7blättrige Krone tragend; Fruchtknoten unter sich und mit dem Fruchtboden zur Scheinfrucht auswachsend; Zierbaum; Krone meist scharlachroth p. 733.

Myrtus. Kelch oberständig, 5theilig; Kronblätter 5; Beere 2—3fächrig, mit den Kelchzipfeln gekrönt, Fächer mehrsamig; Ziersträuche oder Bäumchen, immergrün; Blätter durchscheinend punctirt p. 736.

Callistēmon. Blüthen sitzend; Kelch oberständig, stumpf 5lappig; Kronblätter 5; Staubfäden frei, verlängert; Antheren aufliegend; Griffel fädlich; Narbe kopfig; Kapsel 3—4fächrig, vielsamig; Ziersträuche immergrün; Blätter balsamisch riechend; Blüthen ährig p. 737.

Cratægus und Sorbus (XII.). Bäume oder Sträuche; Blätter meist gelappt oder gefiedert p. 178, 726.

Rosa (XII. Di-Pentagynia.). Sträuche; Blätter gefiedert p. 171, 723.

Gillēnia (XII. Di-Pentagynia.). Zierkräuter; Blätter 3zählig p. 721.

Nopaleae. Kräuter oder Sträuche mit verschieden gestaltetem saftigem Stengel und meist statt der Blätter mit Höckern, Stacheln ꝛc. versehen; Blüthenhüllen oberständig p. 742. Hieher:

Mamillāria. Stengel kuglig bis walzlich, blattlos, mit an der Spitze filzigen bis stachligen Höckern dicht besetzt; Blüthen röhrig, trichtrig, aus den Achseln vorigjähriger Höcker, meist klein, einzeln oder in Kreisen um den Scheitel gestellt p. 744.

Melocáctus. Stengel halbkuglig, kuglig bis keglig, blattlos, mit regelmäßigen, meist vertikalen Längsrippen, auf denen bewaffnete Wärzchen stehen; Blüthen röhrig trichtrig, klein, auf eigenthümlichem, am Scheitel des Stengels sich bildendem, aus länglichen, dünnen, mit Filz, Borsten und Wolle bekleideten Warzen entstehendem Schopfe p. 744.

Echinocáctus. Stengel kuchenförmig bis keulig, blattlos, höckrig; Höcker mit meist stachligen Wärzchen besetzt, entweder gesondert oder spiralig vertheilt oder senkrecht, mehr minder zu stumpfen, scharfen oder flügligen Kanten zusammenfließend; Blüthen röhrig trichtrig, größer oder kleiner; auf dem Scheitel aus den um den Mittelpunct sich bildenden Knoten hervortretend p. 745.

Echinópsis. Stengel kuglig, ei- oder keulenförmig, vielkantig, blattlos; Scheitel mehr minder gedrückt und genabelt, nie wollig; Kanten meist ganz senkrecht, mit gedrängten Warzen; Blüthen langröhrig trichtrig, aus den seitlichen, 1—3jährigen Höckern entspringend p. 745.

Cerēus. Stengel verlängert, dick und aufrecht oder dünn und niederliegend oder sich anhaltend, blattlos, einfach oder ästig, alt holzig, gerippt oder kantig, mit stachligen Höckern; Blüthen röhrig trichtrig oder glockig, meist groß, aus den 1—3 jährigen seitlichen Höckern hervortretend p. 742.

Phyllocáctus. Stengel ästig, blattlos; Aeste blattartig zusammengedrückt, am Rande gekerbt, später völlig kahl, jung unten verschmälert, alt daselbst stielartig rund und holzig; Blüthen groß, aus den seitlichen Astkerben p. 743.

Epiphyllum. Stengel aus einzelnen blattartig ausgebreiteten, oben gestutzten, am Rande oberwärts gekerbtgezähnelten Gliedern gebildet, deren auf den gestutzten Spitzen stehende Knoten allein neue Glieder und Blüthen hervorbringen; Blüthen röhrig, Schlund schief, ihre 8—11 innen gefärbten Hüllblätter fast 2lippig gestellt p. 743.

Rhipsălis. Stengel und Aeste schlank, stielrund oder 3—5kantig, oder zusammengedrückt und blattartig mit holziger Mittelrippe; an den Kanten gekerbt und unter den Kerben anfangs mit kleinen blattartigen Schuppen; Blüthen klein, radförmig, aus den seitlichen Astkerben, seltner endständig p. 745.

Opuntia. Stengel und Aeste aus aufeinandersitzenden, rundlichen oder länglichen, platten, spiralig mit in der Jugend von je einem (½—3‴ langen) Blättchen unterstützten filzigen bis stachligen Knoten besetzten

Gliedern gebildet; Blüthen radförmig, aus den Knoten der ältern Glieder p. 746.

Ordnung Di-Pentagynia. Zwei bis fünf Griffel.

Spiræa. Sträuche oder Kräuter; Blüthen traubig; Kelchzipfel 5, Kronblätter 5, rundlich; Kapseln mehre, 2—6 samig p. 154, 719.

Gillenia. Zierkräuter; Kelch 5gliedrig; Kronblätter 5, lineallanzettlich, etwas ungleich; Staubgefäße 10—15, eingeschlossen; Griffel 1, Narbe kopfig; Kapsel 5fächrig; Fächer 2samig p. 721.

Poterium (XXI.). Kraut; Blätter gefiedert; Blüthen ährig p. 176.

Pomaceæ. Kelch 5gliedrig, nebst den 4—vielen Kronblättern und Staubgefäßen am Rande des becherförmigen Fruchtbodens; Fruchtknoten 2—5, unter sich und mit dem Fruchtboden zur fleischigen Scheinfrucht auswachsend p. 177, 726. Zudem:

Amelanchier. Kronblätter lanzettlich; Griffel 5, unten verbunden; Fruchtknoten 5, je 2fächrig; Eichen 10, einzeln in den Fächern; Scheinfrucht 3—5fächrig, mit 3—5 Samen; Zierbäumchen; Blätter einfach, gesägt; Blüthen traubig, weißkronig p. 731.

Ordnung Polygynia. Viele Griffel.

Mesembriánthemum. Zierpflanzen; Blätter mehr minder fleischig; Fruchtboden krugförmig, mit dem 5fächrigen Fruchtknoten verwachsen, am Rande den 5(2—8)theiligen Kelch und viele schmallineale, unten verbundene Kronblätter tragend; Griffel 4—10; Kapsel mit dem Fruchtboden zu einer fleischigen oben sternförmig aufspringenden Scheinbeere verwachsen p. 740.

Calycánthus. Ziersträuche; Blätter gegenständig, Fruchtboden krugförmig, zahlreiche, mit den Griffeln gekrönte Fruchtknoten umschließend, am Rande mit zahlreichen, linealen, mehrreihigen, dachigen, gefärbten Blüthenhüllblättern p. 732.

Rosaceae. Kelch 4—10gliedrig; Kronblätter 4—5—viele; Fruchtknoten zahlreich, 1fächrig, meist 1eiig, bald auf flachem, bald gewölbtem oder in krugförmigem Fruchtboden p. 154, 719. Zudem:

Keria. Kelch 5zipflig; Kronblätter 5, meist durch Gefülltsein zahlreich; Griffel 5—8, kuglig; Zierstrauch; Krone gelb; Stengelblätter einfach p. 721.

XIII. Klasse. Polyandria. Viele (über 20) dem Fruchtboden eingefügte, freie Staubgefäße.

Ordnung Monogynia. Ein Griffel.

Actaea. Blüthenhüllen 2erlei, äußere 4blättrig, abfällig; innere aus 4—6 schmalen, gestielten Blättchen; Narbe groß, sitzend; Früchtchen 1, fleischig; Kraut; Blätter 2—mehrfach 3zählig p. 27.

Nymphaeaceae. Wasserpflanzen; Blätter groß, schwimmend; Blüthen groß, weiß oder gelb p. 28.

Sparrmánnia. Zierstrauch oder -Bäumchen; Kelch 4blättrig; Kronblätter 4, zurückgeschlagen; Staubgefäße von fädlichen, unten an-

geschwollenen Nebengebilden umgeben; Kapsel kantig, 5fächrig; Fächer 2samig; Blätter groß, filzig p. 702.

Tilia. Bäume mit einfachen Blättern p. 112, 702.

Heliánthemum. Kräuter oder Sträuchlein; Blätter ganzrandig; Kelchblätter 3—5, wenn 5, dann 2 kleiner; Kronblätter 5, Kapsel 1- bis unvollkommen 3fächrig p. 65, 690.

Papaveraceae. Kräuter; Kelch 2blättrig, abfällig; Kronblätter 4; Kapsel lineal bis kuglig p. 29, 685. Zudem:

Glaucīum. Zierpflanzen. Kelch 2blättrig; Kronblätter 4, Narbe kopfig, 2furchig; Kapsel lineal, 2fächrig, 2klappig; Same nierenförmig, punctirt, in die schwammige Scheidewand eingesenkt p. 686.

Stylophorum. Zierpflanze; Kelch 2blättrig; Kronblätter 4; Griffel deutlich; Narbe kopfig, 4lappig; Kapsel elliptisch, 1fächrig, 4klappig; Klappen zurückgerollt p. 686.

Eschscholtzia. Zierpflanzen; Blüthenstiele oben gerandet; Kelch 1blättrig, mützenförmig, unten sich ablösend; Kronblätter 4, stumpf; Narbe 4theilig; Kapsel länglich-lineal, 2fächrig, 2klappig, vielsamig; Samen schwarz p. 686.

Argemōne. Zierpflanzen; Kelch 3blättrig, abfällig; Kronblätter meist 6; Narbe 5lappig, sitzend; Kapsel 1fächrig, mehrklappig, halbaufspringend, vielsamig; Samen schwarz, kuglig, feingrubig p. 686.

Sanguināria. Zierpflanze; Kelch 2blättrig, hinfällig; Kronblätter 8, abwechselnd kleiner; Narbe kopfig, gefurcht; Kapsel länglich eiförmig, 1fächrig, 2klappig, vielsamig. Krone weiß p. 686.

Aconītum (XIII.). Obres Blüthenhüllblatt helm- oder kegelförmig p. 26, 683.

Delphīnium (XIII). Blüthen gespornt p. 25, 682.

Keria (XII.). Zierstrauch; Blüthen rosenartig, gelbkronig p. 721.

Ordnung Di-Polygynia. Zwei bis viele Griffel.

Liriodéndron. Zierbaum; Kelch 3blättrig, gefärbt; Kronblätter 6 in 2 Kreisen; Antheren einwärts aufspringend; Schließfrüchtchen zahlreich, auf länglich kegligem Fruchtboden, frei, oben flüglig, zusammengedrückt, 2samig p. 684.

Magnōlia. Ziersträuche oder -Bäumchen; Kelch 3blättrig; Krone 6—9blättrig; Kapseln am Außenwinkel aufspringend, 1—2samig, dachig ährig geordnet; Samen beerenartig, reif an langen Fäden heraushängend p. 684.

Begōnia (XXI.). Topfzierpflanzen mit meist schiefen Blättern p. 806.

Ranunculaceae. Kräuter und Sträuche; Blüthenhüllen 1-, 2- oder 3erlei, äußere 3—8-, innere und innerste 5—mehrblättrig; Früchtchen 2—mehre, frei oder unten verwachsen p. 3 sq., 679. Zudem:

Atragēne. Aeußre Blüthenhülle 4blättrig, gefärbt, innere aus vielen kleinen linealen Blättchen; Schließfrüchtchen viele, vom verlängerten Griffel geschwänzt. Ziersträuche; Blätter 3zählig gefiedert p. 679.

Arum und Calla (XXI.) cf. p. 542, 811.

XIV. Klasse. Didynamia. Staubgefäße 4; 2 lang, 2 kurz.

Ordnung Gymnospermia. Fruchtknoten 4lappig; Schließfrüchtchen 4.

Verbenaceae. Griffel am Gipfel des anfangs einfachen Fruchtknotens cf. folgende Ordnung.

Labiatae. Griffel zwischen den 4 Fruchtknotentheilen grundständig cf. die wilden Gattungen p. 414 sq. die Zierpflanzen (Mentha, Elsholtzia, Origanum, Thymus, Satureja, Melissa, Nepeta, Hyssopus, Stachys) p. 418 sq. (und 793 sq.). Zudem:

a) Krone trichtrig, fast gleichzipflig.

Mentha und Elsholtzia p. 418, 421 cf. p. 415.

b) Krone deutlich 2lippig; Staubgefäße 2, oft 2 Nebengebilde.

Rosmarinus, Salvia, Monarda (II.) p. 422 sq., 794 sq.

c) Krone deutlich 2lippig; Staubgefäße 4.

Lavandŭla. Kelch ungleich 5zähnig; später geschlossen; Krone $^{2}/_{3}$lippig; Staubgefäße abwärts geneigt, nebst dem Griffel eingeschlossen. Gartenpflanze; wohlriechend p. 793.

Ocĭmum. Kelch $^{1}/_{4}$lippig; Kronoberlippe 4theilig, Unterlippe ungetheilt, schmal; Staubgefäße der Unterlippe aufliegend. Topfpflanzen, stark riechend (Basilikum) p. 793.

Dracocéphalum. Kelch röhrig, gerade oder gebogen, 5zähnig, oft der obre Zahn größer oder die 3 obersten verbunden; Krone röhrig, oberwärts bauchig erweitert; Saum 2lippig, Oberlippe aufrecht, concav, meist ausgerandet, untre 3lappig, Mittelzipfel größer; Staubgefäße aufsteigend, untre kürzer; Antherenfächer meist gespreizt p. 796.

Ordnung Angiospermia. Fruchtknoten einfach, oft 2lappig.

Die wildwachsenden Pflanzen dieser Ordnung cf. Verbena p. 443 und Personatae p. 385 sq. Ferner Zierpflanzen:

Lippia. Sträuchlein oder Bäumchen; Kelch 4—5zähnig, später 2klappig, die Frucht umschließend; Krone 2lippig, $^{2}/_{3}$spaltig; Staubgefäße eingeschlossen; Frucht trocken, 2fächrig, 2samig p. 798.

Lantāna. Sträuche oder Bäumchen; Kelch kurz, schwach 4zähnig; Krone röhrig, ungleich 4lappig; Staubgefäße eingeschlossen; Narbe hakig; Frucht beerenartig, 3fächrig, 2samig; Blätter gegenständig; Kronen meist verschiedenfarbig p. 798.

Vitex. Bäumchen; Kelch kurz, 5zähnig; Krone 2lippig, $^{3}/_{3}$lappig; Unterlippenmittelzipfel größer; Narbe gespalten; Frucht 4fächrig, 4samig p. 798.

Clerodéndron. Sträuche; Kelch glockig, 5zähnig bis -spaltig; Kronröhre lang cylindrisch; Saum ziemlich gleichmäßig 5theilig; Staubgefäße vorragend; Frucht 4samig, oft vom vergrößerten Kelch umgeben p. 798.

Verbēna (p. 443) p. 797.

Achimēnes. Kräuter; Wurzelstock schuppig; Kelch 5blättrig, halboberständig; Krone röhrig trichtrig, unten meist höckerartig vorgezogen

und dadurch schräg absteigend; Saum schräg 2lippig, Zipfel 5, rund, etwas ungleich; Staubgefäße 4, ein kurzes, fädliches Nebengebilde; Antheren erst zusammenhängend; Fruchtknoten von einer ringförmigen Scheibe umgeben; Narbe 2lappig p. 784.

Gloxinia. Kräuter; Kelch fast oberständig, 5theilig oder =blättrig; Krone trichtrig oder glockig, schief, vorn bauchig, hinten am Grunde mit einem Höcker oder fast gespornt; Saum fast 2lippig, Zipfel 5, gerundet, abstehend; Staubgefäße 4, ein kürzeres fädliches Nebengebilde; Antheren zusammenhängend; Fruchtknoten von 5 Drüsen umgeben; Narbe kreisrund, fast trichtrig ausgehöhlt; Kapsel 1fächrig; Samen viele, fein, länglich p. 785.

Bignōnia. Kelch becherförmig, 5zähnig oder =theilig, seltner ganz oder 2—3lappig; Krone 5lappig, meist 2lippig; Staubgefäße 4, ein fädliches Nebengebilde; Narbe 2lappig; Kapsel länglich, 2klappig, 2fächrig; Samen flügelrandig (Strauch) p. 785.

Eccremocarpus. Kelch röhrig oder glockig, 4—5spaltig; Krone röhrig, bauchig, Saum kurz, 5spaltig, zurückgeschlagen; 4 Staubgefäße, 1 fädliches Nebengebilde; Kapsel eiförmig, 1fächrig, 2klappig; Samen dachziegelig gelagert, kreisförmig, flügelrandig; Flügelrand strahlig gestreift (Kletterpflanze) p. 785.

Thunbérgia. Kelch mit 10—12 linealen Zähnen, von 2 großen Deckblättern umgeben; Krone röhrig trichtrig, Saum 5spaltig, Zipfel fast gleich, gerundet; Narbe 2lappig; Staubgefäße 4, kein Nebengebilde; Kapsel geschnäbelt, 2fächrig, 2—4samig (Kletterpflanzen) p. 792.

Acanthus. Kelch 5blättrig; Blättchen 2spaltig; Krone 1lippig, niedergebogen, 3spaltig; Kapsel 2fächrig, 2samig p. 792.

Hemiméris. Kelch gleichmäßig 5theilig; Krone radförmig, ungleich 5= ($^2/_3$=) lappig, ein Zipfel größer, verkehrtherzförmig; Staubgefäße 2—4, niedergebogen, unbehaart; Kapsel 2fächrig, höckrig, vielsamig, Samen kantig p. 788.

Maurandia. Kelch 5theilig; Krone glockig, ungleich 5 ($^2/_3$) zipflig; Staubgefäße eingeschlossen, unten verdickt; Kapsel 2fächrig, an der Spitze 5zähnig aufspringend (Schlingpflanze) p. 788.

Lophospérmum. Kelch 5theilig; Krone glockig, Saum fast gleichmäßig 5lappig, fast 2lippig; Kapsel 2fächrig, unregelmäßig aufspringend; Samen zahlreich, dachig gelagert, randhäutig und mit kammförmig gestellten Höckerchen (Schlingpflanze) p. 789.

Russēlia. Kelch 5theilig; Krone röhrig, oben erweitert, 2lippig; Oberlippe ausgerandet, untre 3spaltig; Schlund gebärtet; Narbe stumpf; Kapsel geschnäbelt, 2klappig, Klappen gespalten; Samen flügellos; Aeste kantig, einem Schachtelhalme ähnlich p. 790.

Paulownia. Kelch ledrig, glockig, 5spaltig; Krone trichtrig glockig, 5spaltig, Zipfel gleich, 2lippig; Staubgefäße eingeschlossen; Narbe gestutzt; Kapsel eiförmig, holzig, 2fächrig; 2klappig; Samen viele, klein, geflügelt. Bäume; Blätter herzförmig, meist gelappt p. 789.

Rhodochīton. Kelch groß, glockig, 5spaltig, bleibend; Krone röhrig, fast rachig, 2lippig, $^2/_3$lappig, Zipfel gleich, stumpf; Staubfäd-

unten verdickt, zottig; Griffel und Staubgefäße so lang als die Kronröhre; Narbe ausgerandet; Kapsel verkehrteiförmig, gestutzt, 4furchig, 2fächrig, an der Spitze zerreißend, vielsamig; Samenträger groß, scheidewandständig; Samen geflügelt (Schlingpflanze) p. 789.

Collinsia. Kelch 5spaltig; Krone röhrig, 2lippig, Röhre etwas zusammengedrückt, unten mit einem Höcker; Oberlippe 3spaltig, stumpfzipflig, Seitenzipfel flach, mit dem Innenrande zusammenstoßend und den kieligen, die Fructificationsorgane umschließenden Mittelzipfel bedeckend; Unterlippe stumpf 2spaltig; Kapsel eiförmig, 1fächrig, 4klappig, vielsamig p. 789.

Chelōne. Kelch 5theilig; Krone bauchig röhrig, 2lippig; Oberlippe breit, concav, ausgerandet bis kurz 2spaltig; untre abstehend, 3theilig; Staubgefäße 4, ein kürzeres fädliches Nebengebilde; Kapsel 2fächrig; Samen breit häutig gerandet p. 790.

Pentstēmon. Kelch 5theilig; Krone bauchig röhrig, 2lippig; Oberlippe am Grunde concav, 2lappig oder 2theilig; Unterlippe 3lappig; Staubgefäße 4, ein gleich langes oder kaum um die Hälfte kürzeres, oben oft bärtiges, fädliches Nebengebilde; Narbe schwach 2lappig; Kapsel 2—4klappig, 2fächrig, vielsamig; Samen ungerandet p. 790.

Mimŭlus. Kelch röhrig, prismatisch kantig, 5zähnig; Krone fast glockig, rachig 2lippig; Oberlippe 2lappig; untre 3spaltig; Narbe 2lappig; Kapsel 2fächrig, vielsamig; Samen fein (Kräuter) p. 790.

Calceolāria (II.) p. 786; — Schizanthus (II.) p. 786; — Catalpa (II.) p. 785.

Linăria, Antirrhinum p. (393, 395) 788; — Digitalis p. 396, 791; — Sibthorpia (V.) p. 791; — Veronica (II.) p. 397, 791; — Buddleja (VI.) p. 791.

XV. Klasse. Tetradynamia. Staubgefäße 6; 4 lang, 2 kurz.

Ordnung Siliculosae. Kurzfrüchtler; Frucht so breit oder fast so breit als lang.

Cruciferæ p. 36 sq. Zudem als Zierpflanzen:

Crambe. Kelch abstehend; größre Staubfäden gespalten; Schließfrucht 2fächrig, kuglig, obres Fach 1samig, untres meist leer, stielförmig p. 688.

Ibĕris. Kronblätter ungleich, die 2 äußern größer; Staubfäden zahnlos; Kapsel von der Seite her flach gedrückt, rund oder verkehrteirund, meist ausgerandet; Klappen kahnförmig mit flügelrandigem Kiele p. 688.

Biscutĕlla, Lunaria, Berteroa, Cochlearia, Armoracia, Lepidium cf. p. 39 sq.

Ordnung Siliquosæ. Langfrüchtler. Frucht viel länger als breit.

Cruciferæ p. 36 sq. Zudem als Zierpflanzen:

Matthiŏla. Kelch geschlossen; längre Staubfäden verbreitert; Kapsel lineal, stielrundlich oder zusammengedrückt, Narben 2, zusammenge-

neigt, auf dem Rücken verdickt oder gespornt; Same 1reihig, zusammengedrückt, oft gerandet. Kronen roth oder violett p. 689.
Malcólmia. Kelch fast geschlossen; Kapsel stielrundlich, mit der langgespitzten Narbe gekrönt; Kronen roth, violett, weiß p. 689.
Hespĕris. Kelch geschlossen; Kapsel lineal; Narbe mit 2 länglichen, auf dem Rücken flachen, aufrecht anschließenden Plättchen; Same 1reihig, länglich, fast 3kantig; Kronen violett, rosa, weiß oder gelblich und braunnetzadrig p. 690.
Cheiránthus, Arăbis, Erysĭmum, Raphănus (p. 51 sq.) cf. p. 689 sq.

XVI. Klasse. Monadelphia. Staubfäden in ein Bündel verwachsen (einbündlig).

Ordnung Triandria. Drei Staubgefäße.

Tigrĭdia. Perigon mit sehr kurzer Röhre, 6theilig, Zipfel am Grunde napfförmig vertieft, dann ausgebreitet, die innern kleiner und fast geigenförmig; Staubfäden lang verbunden; Narben 3, fädlich, 2spaltig; Kapsel länglich, 3fächrig, 3klappig, mehrsamig. Zierpflanzen p. 813.
Momórdica, Bryōnia (cf. XXI.) p. 738, 197.

Ordnung Pentandria. Fünf Staubgefäße.

Hermánnia. Kelch 5spaltig, glockig, Kronblätter 5, spiralig um einander gelegt; Staubfäden oft geflügelt; Antheren 2spaltig; Griffel 5, verwachsen; Kapsel 5fächrig, 5klappig, vielsamig. Zierpflanzen p. 703.
Mahérnia. Kelch glockig, 5spaltig; Kronblätter 5, spiralig um einander gelegt; Staubfäden mitten mit Höckern oder Anhängseln; Antheren 2schnäblig; Griffel 5, oft verwachsen; Kapsel 5fächrig, 5klappig, vielsamig. Zierpflanzen p. 703.
Passiflōra. Perigon 5= oder 10= (selten 4=) theilig; Röhre sehr kurz, Schlund mit vielfachem Kranze fadenförmiger Gebilde; Narben 3, keulig; Beere meist mit saftigem Brei. Zierpflanzen p. 737.
Asclepiadeæ. Fruchtknoten 2 p. 357. Zudem:
Asclēpias. Kelch 5spaltig oder =theilig; Krone 5theilig, zurückgebogen; Antheren auf dem Rücken mit kappenförmigem Anhang; Früchte 2 glatte häutige Kapseln; Same seidenschopfig. Zierpflanzen p. 774.
Hoya. Kelch 5theilig; Krone radförmig, 5lappig; Staubfäden eingeschlossen, am Rücken mit 5 niedergedrückten, fleischigen Anhängseln, die am innern Winkel einen der Anthere aufliegenden Zahn zeigen; Früchte 2 glatte Kapseln; Same mit Haarschopf. Zierpflanzen p. 775.
Periplóca. Kelch 5theilig; Krone radförmig, Zipfel ausgebreitet oder zurückgekrümmt, ausgerandet, meist haarig, Schlund mit 5, den Zipfeln wechselständigen Anhängseln; Staubgefäße hervorragend, Fäden getrennt; Antheren an der Spitze verbunden, auf dem Rücken gebärtet; Kapseln 2, häutig. Schlingender Zierstrauch p. 774.
Cucurbitaceæ (XXI.). Krone 1blättrig, oberständig p. 196, 737.

Geraniaceæ (XVI.). Blätter gefiedert oder gelappt, Kronblätter 5 p. 101 sq., 697.
Lysimáchia (V.). Blätter einfach; Krone 5theilig; Kapsel 1fächrig p. 447, 798.
Linum (V.). Blätter einfach; Krone 5gliedrig; Kapsel 10fächrig p. 96, 694.
Siphycámpylos (V.). Topfpflanze; Krone 1lippig p. 769.

Ordnung Heptandria. Sieben Staubgefäße.

Pelargōnium. Kelch 5theilig, hintrer Zipfel mit einem dem Blüthenstiele angewachsnen röhrigen Sporn; Kronblätter 5, die 2 obern meist breiter, oft lebhafter gefärbt und verschieden gezeichnet; Staubgefäße 5—7 und 3—5 Nebengebilde; Griffel später innen zottig, sich spiralig aufrollend. Zierpflanzen; Blüthen meist doldig p. 697.

Ordnung Octandria. Acht Staubgefäße.

Polygăla. Kräuter oder Sträuche; 2 von den 5 Kelchblättern größer und gefärbt p. 73, 691.

Ordnung Decandria. Zehn Staubgefäße.

Oxălis. Kräuter; Stengelblätter 3—mehrzählig gefingert; Kronblätter gleich; Kapsel p. 107, 698.
Papilionaceæ. Krone schmetterlingsförmig (XVII.) p. 120, 708.
Geraniaceæ. Kelch und Krone 5blättrig; Fruchtknoten 5, verwachsen, schnabelartig verlängert. Erodium p. 106, 697; Geranium p. 101, 697; Pelargonium p. 697.

Ordnung Polyandria. Ueber zehn Staubgefäße.

Caméllia. Zierpflanzen; Blätter immergrün; Kelch einfach, 5—9blättrig, Kronblätter 5—9; Fruchtknoten 3—5fächrig, Griffel 3—5spaltig; Fächer 4—5eiig; Kapsel durch Mitteltheilung 3—5klappig p. 701.
Acăcia. Ziersträuche oder =Bäumchen; Blüthen polygamisch; Kelch 4—5zähnig; Krone 5spaltig oder 4—5blättrig; Griffel 1; Kapsel länglich, 1fächrig, 2klappig. Werfen zum Theil im 2. Jahre die Blätter ab und entwickeln dann statt ihrer blattartig verbreiterte Blattstiele (Scheinblätter) p. 707.
Malva. Aeußrer Kelch 2—3blättrig; Früchtchen um eine mittelständige Achse kreisförmig gestellt p. 97, 694.
Althæa. Aeußrer Kelch 6—9spaltig; Früchtchen um eine mittelständige Achse kreisförmig gestellt, oben nicht vom verbreiterten Mittelsäulchen bedeckt p. 100, 695.
Lavatĕra. Aeußrer Kelch 3—5=, innrer 5spaltig; Schließfrüchtchen nierenförmig, zahlreich, kreisförmig zusammengereiht und oben von dem sie überragenden, scheiben= oder kegelförmig verbreiterten Mittelsäulchen bedeckt. Zierpflanzen p. 695.
Malŏpe. Aeußrer Kelch 3blättrig, innrer 5spaltig; Schließfrüchtchen zahlreich, in eine kuglige Aehre zusammengestellt. Zierpflanzen p. 695.
Hibíscus. Aeußrer Kelch vieltheilig, innrer 5spaltig; Fruchtknoten 5=fächrig, Fächer vieleiig; Kapsel durch Mitteltheilung in 5, oft zuletzt 2zähnige Klappen aufspringend. Zierpflanzen p. 696.

Sida. Kelch einfach, 5spaltig, oft kantig; Griffel vielspaltig; Kapseln 5—30 quirlig zusammengestellt, 1fächrig, mehr minder verwachsen, 1—wenigsamig. Zierpflanzen p. 696.

XVII. Klasse. Diadelphia. Staubfäden 2bündlig; Antheren frei.

Fumariaceæ. Staubgefäße 6; Blüthen mit Sporn oder 1—2 Höckern p. 31 sq. und 687.
Polўgăla. Staubgefäße 8 (XVI. Octandria.); 2 Kelchblätter größer und gefärbt p. 73, 691.
Papilionaceæ. Staubgefäße 10; Krone schmetterlingsförmig p. 121 sq. Zudem von Zierpflanzen ꝛc.:

a) Stengelblätter nadelförmig.

Ulex europæus p. 123.

b) Stengelblätter nicht nadelförmig, einfach.

Spartĭum. Kelch häutig, scheidenartig, oben gespalten, an der Spitze 5zähnig, fast 2lippig; Fahne (cf. p. 120 sq.) rundlich, zusammengefalten; Kiel langgespitzt, 2theilig, Staubfäden 1bündlig; Kapsel flach zusammengedrückt, vielsamig, drüsenlos. Zierstrauch p. 709.
Genísta p. 125, 709.

c) Stengelblätter einfach oder 3zählig (cf. e.).

Kennēdya. Kelch 2lippig, Oberlippe 2zähnig, untre 3spaltig: Fahne zurückgekrümmt; Kapsel gleichbreit, zusammengedrückt, innen durch Querwände vielfächrig; Samen mit schwieligem Fleck. Windende Ziersträuche; Blüthen achselständig; Kronen roth oder violett; Fahnengrund 2fleckig p. 714.

d) Stengelblätter 3zählig oder mehrzählig gefingert.

Cytĭsus. Kelch 2lippig, Oberlippe 2-, untre 3- oder 1zähnig; Kiel stumpf, Griffel pfriemlich, aufstrebend; Staubgefäße 1bündlig; Kapsel 1fächrig, vielsamig. Sträuche oder Bäume; Blätter 3zählig; Kronen meist gelb oder purpurn p. 709.
Erythrīna. Kelch röhrig, oben gestutzt, fast gezähnt oder scheidig; Fahne länglich, Flügel und 2blättriger Kiel viel kürzer; Kapsel lang, lederig, aufgeschwollen, 1fächrig, 2klappig, vielsamig. Sträuche oder Bäumchen; Blätter 3zählig; Kronen roth p. 717.
Tetragonolŏbus. Kelch röhrig, 5spaltig; Flügel kürzer als die Fahne; Kiel geschnäbelt; Griffel gebogen mit trichtriger, schief geschnäbelter Narbe; Staubfäden 1bündlig, oben verbreitert; Kapsel mit 4 häutigen Flügelrändern. Kraut; Blätter 3zählig p. 711.
Physolōbium. Kelch glockig, 2lippig, Oberlippe 2zähnig, untre 3theilig; Fahne kurz gestielt, breit eikreisrund, länger als die Flügel, etwas zurückgeschlagen, am Grunde ohne Anhängsel; Flügel dem Kiel über die Mitte anhängend; Kiel einwärts gekrümmt, stumpf, so lang oder kürzer als die Flügel; Kapsel länglich, strotzend, lederig, mehr-

samig; Samen mit verdicktem Nabelfleck. Sträuchlein windend oder niedergestreckt; Blätter 3zählig; Kronen braun oder roth p. 711.

Lupīnus. Kelch tief 2lippig; Kiel geschnäbelt, Griffel pfriemlich, ansteigend; Kapsel lebrig, mit schwammig zelligen Querwänden. Stengelblätter meist gefingert p. 716.

Lotus p. 135, 711; Medicago p. 128, 710; Trifolium p. 131, 710; Phaseolus p. 149, 716.

e) Stengelblätter 3- oder mehrzählig unpaarig gefiedert, oft die obern, selten alle einfach.

Hedysărum. Kelch 5spaltig, Zipfel linealpfriemlich, fast gleich oder 2lippig (7/3); Staubfäden 2bündlig; Gliederfrucht mit kreisrunden, zusammengedrückten oder linsenförmigen 1samigen Gliedern. Stengelblätter 3- oder mehrzählig gefiedert p. 713.

Psorălea. Kelch 5spaltig, untrer Zipfel etwas länger; Röhre oft drüsig; Kiel 2blättrig; Staubfäden meist 2bündlig; Schließfrucht von Kelchlänge, 1samig, zugespitzt oder geschnäbelt. Sträuche oder Kräuter, meist drüsig warzig; Stengelblätter einfach oder 3—mehrzählig gefiedert p. 711.

f) Stengelblätter unpaarig gefiedert.

Robinĭa. Kelch 5zähnig, 2 hintre Zähne kleiner, fast bis zur Spitze verwachsen; Fahne kreisrund, abstehend oder zurückgebogen, am Grunde stielartig verschmälert; Kapsel und Samen zusammengedrückt. Bäume und Sträuche; Kronen meist weiß oder rosa p. 711.

Colūtea. Kelch 5zähnig; Fahne ausgebreitet, innen am Grunde 2höckrig, größer als der stumpfe Kiel; Griffel hinten bärtig, oben hakig eingebogen; Kapsel in einen Stiel verschmälert, aufgeblasen, zuletzt trockenhäutig, rauschend, hinter der Spitze an der Nath aufspringend. Sträuche; Kronen gelb oder röthlich p. 712.

Amorpha. Kelch keulig glockig, 5spaltig bis -zähnig; Fahne gerade, ausgehöhlt; Flügel und Kiel fehlen; Kapsel eirund oder sichelförmig, zusammengedrückt, spät aufspringend, 1—2samig. Sträuche; Blüthen klein, in langen oft fast gebüschelten Scheinähren; Kronen dunkelviolett bis braunschwärzlich p. 712.

Glycyrrhiza. Kelch 2lippig, die 2 obern Zähne mehr verwachsen; Fahne eilanzettlich, gerade; Kiel 2spaltig bis 2blättrig; Staubfäden 2bündlig; Griffel fädlich; Kapsel eirund oder länglich, zusammengedrückt, 1fächrig, 1—4samig. Kräuter; Kronen blau, violett, weiß p. 712.

Wistĕria. Kelch glockig, fast 2lippig, Oberlippe aus 2 kurzen, untre aus 3 pfriemlichen Zähnen; Fahne innen am Grunde 2höckrig; Flügel und der 2spitzige Kiel gleichlang; Staubfäden 2bündlig; Kapsel fast gestielt, lebrig, an den Samenstellen etwas angeschwollen. Klettersträuche; Kronen blauweiß, lila p. 714.

Apĭos. Kelch glockig, 4 Zähne undeutlich, der 5. unter dem Kiele verlängert, zugespitzt; Kiel schmal sichelförmig, gegen die Fahne zurückgebogen; Staubfäden 2bündlig; Kapsel vielsamig. Kletterndes Kraut; Kronen bräunlichrosa p. 714.

Galéga. Kelch mit 5 pfriemlichen, fast gleichen Zähnen; Fahne eilänglich, Kiel stumpf; Staubfäden 1bündlig (der 9. halb frei); Griffel fädlich, kahl; Narbe punctförmig endständig; Kapsel walzlich, vielsamig, Klappen gestreift, Streifen auf der Mitte unter spitzen Winkeln sich vereinigend; Samen walzlich. Kräuter aufrecht, kahl; Kronen blau oder weiß p. 711.

Cicer. Kelch 5spaltig, oberseits am Grunde oft mit einem Höcker; Zipfel zugespitzt, die 2—4 obern der Fahne aufliegend; Staubfäden 2bündlig; Griffel kahl; Kapsel aufgeblasen, 2klappig, 2samig; Same höckrig, kurz bespitzt. Kräuter drüsenhaarig; Blüthen meist einzeln achselständig; Kronen weißlich p. 714.

Astrágalus. Blüthen traubig, Kapsel 2- oder halb 2fächrig p. 136, 713; — Ornithopus. Blüthen klein, doldig, Gliederfrucht p. 138, 713; — Coronilla. Blüthen doldig, Gliederfrucht, Kiel zugespitzt p. 137, 713; — Lens. Griffel platt, Kapsel p. 144; — Onobrychis. Blüthen traubig, Schließfrucht 1samig p. 138.

g) Stengelblätter paarig gefiedert, mit oder ohne Wickelranke.

Caragāna. Kelch kurz röhrig, 5zähnig; Fahne gerade, etwa so lang als Flügel und Kiel; Staubfäden 1bündlig; Griffel kahl; Kapsel anfangs platt, später walzlich, vielsamig, vom Griffel gespitzt. Bäume und Sträuche; Blattstiel an der Spitze in eine Borste oder einen Stachel endend; Kronen (meist) gelb p. 712.

Láthyrus. Griffel platt, Kräuter p. 145, 715; — Vicia und Faba p. 139 sq., 714 sq.; — Pisum p. 148, 715.

XVIII. Klasse. Polyadelphia. Staubfäden mehrbündlig; Antheren frei.

Hyperīcum. Kelch 5gliedrig; Kronblätter 5, gelb; Griffel 3—5, frei oder verwachsen p. 108, 700.

Citrus. Kelch 3—5spaltig; Kronblätter 3—8; Fruchtknoten vielfächrig, Fächer mit 4—8 umgewendeten Eichen; Griffel rund; Narbe halbkuglig; Beere groß, vielfächrig, mit ledriger Schale; Fächer vielsamig, mit größern, blasigen, saftführenden Zellen gefüllt. Zierbäumchen p. 701.

Melaleuca. Kelch oberständig, 5theilig; Kronblätter 5, klein; Staubfäden 5bündlig; Kapsel 3fächrig, vielsamig. Sträuche oder Bäumchen immergrün; Blätter balsamisch riechend; Blüthen sitzend oder fast angewachsen, ährig oder kopfig p. 737.

XIX. Klasse. Syngenesia *). Antheren verwachsen.

Compositeæ cf. die wilden und allgemein cultivirten nach der Analyse p. 267 sq. Zudem als Zier- und Culturpflanzen:

---

*) Zum Verständniß ist bemerkenswerth, daß Linné diese Klasse so in Ordnungen abtheilt:

a) Kronen aller Blüthen röhrenförmig (cf. p. 266).

α) Jede Blüthe von einer eigenthümlichen Hülle umgeben, alle in eine kuglige Aehre zusammengestellt.

Echīnops. Distelartige Kräuter; Blüthenstände 1blüthig, zahlreich, zu einer Kugel zusammengestellt, von einer gemeinsamen aus einigen Schuppen gebildeten Hülle unterstützt; Krone kurzröhrig, 5theilig; Narben fädlich, bogig auseinanderweichend; Achenen walzlich, seidig zottig, Kelch kurz, gewimpert p. 765.

β) Blüthen in Körbchen (cf. p. 265, 266).

Carthămus. Distelartiges Kraut; Körbchenhüllblättchen dachig, äußre abstehend, mittlere aufrecht, oval, an der Spitze in eine am Rande stachlige Fläche ausgebreitet; innre länglich, ganzrandig, zugespitzt, stechend; Blüthenboden mit zerschlitzten Deckblättchen; Kelch fehlt p. 766.

Cynăra. Körbchenhüllblätter am Grunde fleischig, an der Spitze stachlig; Blüthenboden fleischig, mit gespaltnen Deckblättchen besetzt; Kelch aus Haaren gebildet; Achenen verkehrteiförmig, zusammengedrückt, 4kantig, hart; Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen p. 767.

Agerătum. Körbchen fast kuglig oder walzlich, vielblüthig; ihre Hüllblätter zahlreich, dachig, lineal, langgespitzt; Blüthenboden nackt; Kelch aus 5—10 langspitzig begrannten oder kammförmigen, stumpfen Blättchen p. 752.

Emīlia. Körbchen eiwalzlich, ihre Hüllblättchen 1reihig, lineal, später zurückgebogen; Blüthenboden flach, kaum grubig; Griffelschenkel mit kurzkegliger, behaarter Spitze; Achenen länglich, mit 5 steifhaarig gewimperten Kanten; Kelch aus mehrreihigen kaum bärtigen fädlichen Börstchen gebildet p. 764.

Cárduus und Onopordon. Distelartige Pflanzen p. 304 sq.

Centaurēa. Körbchenhüllblätter an der Spitze mit trockenhäutigem Anhängsel oder einem Stachel p. 313, 765.

Chrysocoma p. 275; — Artemisia p. 289, 761.

[Formen von Aster chinensis p. 754; — Tagetes p. 758; — Chrysanthemum indicum p. 762; — Georgina p. 756; — Bellis perennis p. 278, 754.]

---

1. Polygamia Aequalis, alle Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen, in Körbchen;
2. Polyg. Superflua, Randblüthen nur mit Griffeln, Blüthen in Körbchen;
3. Polyg. Frustranea, Randblüthen ganz ohne Fructificationsorgane, Blüthen in Körbchen;
4. Polyg. Necessaria, Randblüthen nur mit Griffeln, die des Mittelfeldes nur mit Staubgefäßen, Blüthen in Körbchen;
5. Polyg. Segregata, Blüthenstände 1—mehrblüthig, in einen Kopf zusammengestellt;
6. Monogamia, Blüthen einzeln oder doch nicht in Körbchen. (Die hierher gehörigen cf. unter Pentandria und Monadelphia.)

b) Kronen aller Blüthen röhrenförmig oder die der Randblüthen zungenförmig (cf. p. 266) oder durch die gefärbten, trockenhäutigen innern Körbchenhüllblättern ein Strahl gebildet (cf. Anm. auf p. 761).

Spilánthes. Körbchen reichblüthig, ihre Hüllblätter 2reihig, angedrückt, kürzer als die Blüthen, äußre krautig, innre fast häutig, zusammengefalten; Kronen alle röhrig mit beiderlei Fructificationsorganen, selten die des Randes zungenförmig und nur mit Griffeln; Blüthenboden keglig, deckblättrig; Kelch aus 1—2 Börstchen gebildet p. 756.

Xeránthemum. Körbchen reichblüthig, ihre Hüllblätter dachig, trockenhäutig, rauschend (innre strahlig ausgebreitet); Blüthenboden mit rauschenden, 3theiligen Deckblättchen; Randblüthen nur mit Griffeln, ihre Kronen 2lippig, Unterlippe 2—3zähnig, länger, obre 2theilig; Blüthen des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen, röhrig, 5zähnig; Randachenen seidenhaarig; Kelch aus kurzen Borsten gebildet (Strohblume) p. 765.

Rhodánthe. Körbchen kreiselförmig, reichblüthig, ihre Hüllblätter dachig, eirund, zugespitzt, häutig, äußre silbrig, sich am Körbchenstiele hinabziehend, mittlere angedrückt, innre strahlend, glänzend, rosenroth; Blüthenboden nackt; Kronen alle röhrig, 5spaltig; Achenen wollig, schnabellos; Kelch aus 1reihigen, gefiederten Haaren gebildet p. 761.

Ammōbium. Körbchen fast kuglig, reichblüthig, ihre Hüllblättchen dachig, randhäutig, mit breiten, concaven, abstehenden, rauschenden, gefärbten Anhängseln an der Spitze; Blüthenboden gewölbt, keglig, mit länglichen, etwas concaven, gezähnelten, langgespitzten Deckblättchen: Kronen alle röhrig; Achenen 4kantig zusammengedrückt, an der Spitze 4zähnig, 2 Zähne größer. Stengel und Körbchenstiele breitgeflügelt p. 761.

Hūmea. Körbchen 3—4blüthig, cylindrisch, ihre Hüllblättchen dachig, länglich, breit randhäutig, rauschend, die untern längs der Körbchenstiele stehend, kleiner; Blüthenboden sehr klein, nackt; Kronen alle röhrig; Achenen schnabellos, drüsig, glatt, ohne Kelch p. 761.

Gnaphālium p. 284, 760; — Bidens p. 283, 755; — Chrysanthemum p. 294, 762.

c) Kronen der Randblüthen zungenförmig, strahlend, des Mittelfeldes röhrig.

α) Kelch aus Haaren gebildet.

Dorōnicum. Körbchenhülle halbkuglig oder etwas flach, aus wenigreihigen, ziemlich gleichen, linealen, zugespitzten Blättchen gebildet, die strahlenden Randblüthen nur mit Griffeln, deren Schenkel kurz; Griffelschenkel der mit 5zähnigen Kronen versehnen Mittelfeldblüthen gestutzt, an der Spitze pinselförmig; Achenen länglich kreiselförmig, am Rande kahl, oben mit mehrreihigem, borstenförmigem Kelche p. 764.

Agathaea. Körbchenhülle glockig, aus 1—2reihigen, angedrückten, gefaltet gekielten, krautig steifen Blättchen; Strahlblüthen mit Griffeln; Mittelfeldblüthen mit beiderlei Fructificationsorganen; Blüthenboden

flach, nackt, kaum etwas wabig; Kelch aus 1reihigen, oft hinfälligen, gesägt rauhen Haaren gebildet. Strahl blau, Mittelfeld gelb p. 753.

Inŭla p. 279; — Aster p. 276, 753; — Senecio p. 298, 763; — Solidāgo p. 278, 755 (Brachycome cf. β. cc.).

β) Kelch fehlt ganz oder ist nur aus wenigen (—12) schuppenförmigen Blättchen oder Borsten gebildet.

aa) Randblüthen ohne alle Fructificationsorgane.

Georgīna. Körbchenhülle doppelt, äußre 5—8 blättrig, zurückgeschlagen oder abstehend, innre 8—16 theilig, anliegend, häutig; Blüthenboden mit länglichen, häutigen Deckblättern, flach; Randblüthen oft mit Griffeln; Achenen länglich verkehrteirund, zusammengedrückt, ohne Kelch p. 756.

Cosmos. Körbchenhülle doppelt, beide aus meist 8 (6—10) am Grunde mehr minder verwachsnen, langgespitzten Blättchen; Blüthenboden flach, deckblättrig; Achenen 4kantig, flügellos, geschnäbelt, mit 2—4 abfälligen Grannen gekrönt. Stengelblätter linealzipflig fiederspaltig p. 759.

Calliópsis. Körbchenhüllblätter 2reihig, äußre kürzer, sparrig, innre größer, aufrecht, verbunden, gleich; Blüthenboden flach, mit linealen, abfallenden Deckblättchen; Randkronen 3—5 zähnig; Achenen etwas zusammengedrückt, gestutzt, ohne Kelch p. 757.

Coreópsis. Körbchenhüllblätter 2reihig, meist zu je 8, am Grunde verbunden, äußre krautig, schmaler, mehr minder abstehend, innre breiter, fast häutig; Blüthenboden flach, mit Deckblättchen; Achenen flach zusammengedrückt, selten gekrümmt, am Rande mehr minder geflügelt, an der Spitze 2zähnig oder 2grannig, die Zähne glatt oder mit aufwärts gerichteten Sägezähnen gewimpert p. 758.

Chrysostémma. Körbchenhüllblätter 2reihig, am Grunde verbunden, krautig, äußre wenige, klein, lineal, abstehend, innre aufrecht, eilänglich, fast randhäutig; Blüthenboden flach, deckblättrig; Achenen flach, verkehrteielliptisch, glatt, geflügelt, an der Spitze ausgerandet, mit zerrissenem Kelche gekrönt p. 757.

Rudbéckia. Körbchenhülle aus doppelter Reihe abstehender Blättchen gebildet; Blüthenboden keglig, mit spitzen Deckblättchen; Achenen 4kantig, keilig, mit seitlichem Feldchen, ohne oder mit sehr kurzem, ungleich gezähntem Kelche gekrönt; Randkronen gelb p. 759.

Echinácea. Körbchenhüllblätter 3reihig, lanzettlich, gewimpert; Blüthenboden eiförmig, mit steifen, die Mittelfeldkronen überragenden Deckblättchen; Achenen 4kantig, dick, verkehrtpyramidal; Kelch unregelmäßig zerrissen, abfallend; Körbchen groß; Randkronen purpurn p. 759.

Heliánthus. Körbchenhüllblätter dachig, ungleich, die äußern grün, spitz, die innern kleiner, fast häutig; Blüthenboden flach oder gewölbt mit länglichen, spitzen Deckblättchen; Achenen zusammengedrückt oder fast 4kantig; Kelch aus 2 oder mehren abfälligen kleinen Schüppchen gebildet. Kronen alle gelb p. 755.

Gaillárdia. Körbchenhülle aus 2—3 Reihen fast gleicher, langgespitzter Blättchen gebildet, welche so lang oder länger sind als die Mittelfeldblüthen; Blüthenboden convex mit borstigen Deckblättchen; Achenen länglich, zottig; Kelch aus 8—10 Schüppchen; Randkronen verschiedenfarbig p. 756.

Hierher auch einige Asterarten p. 753.

bb) Randblüthen allein fruchtbar, Mittelfeldblüthen nur mit Staubgefäßen.

Sílphium. Körbchenhülle glockig, aus dachigen, unten angedrückten, steifen, oben blattartigen, breiten, schlaffen, sparrig abstehenden Blättchen; Blüthenboden etwas convex, deckblättrig; Achenen der Randblüthen flach zusammengedrückt, 2flüglig, ausgerandet; Kelch aus 2 Zähnen oder Grannen p. 760.

Madāria. Körbchenhülle fast kuglig, aus 1reihigen, zusammengefalteten, die Randachenen umhüllenden Blättchen; Blüthenboden etwas convex, am Rande mit 1—2 Reihen Deckblättchen, in der Mitte dicht mit kurzen Haarfransen besetzt; Randblüthen strahlend, 10—12, 1reihig, ihre Achenen zusammengedrückt, 4—5kantig, glatt, kahl p. 757.

Caléndula p. 303.

cc) Randblüthen mit Griffeln und wie die mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Mittelfeldblüthen fruchtbar.

Tagētes. Körbchenhülle glockig oder cylindrisch, an der Spitze 5zähnig, aus einer Reihe verwachsner Blättchen gebildet; Blüthenboden nackt, etwas watig; Achenen am Grunde verschmälert, zusammengedrückt 4kantig; Kelch aus ungleichen, bald stumpfen und verwachsnen, bald freien und verkürzten Blättchen gebildet p. 758.

Zinnia. Körbchenhüllblätter dachig, rundlich eiförmig, meist schwarz berandet; Blüthenboden keglig oder walzlich, mit länglichen, scharfkieligen Deckblättchen; Randkronen breit, stumpf, 2—3ferbig, bleibend; Achenen etwas geflügelt, zusammengedrückt bis 3kantig; Kelch fehlt oder aus 1—3 Stachelspitzen oder Zähnen gebildet p. 758.

Galinsōga. Körbchenhülle halbkuglig, 5—6blättrig; Blüthenboden keglig, mit einfachen oder 3theiligen Deckblättchen; Randkronen 3—6; Achenen kantig; Kelch aus 8—16 am Rande gefranzten Blättchen gebildet (Körbchen klein, Strahl weiß) p. 757.

Mādia. Körbchenhülle fast kuglig, aus 1reihigen, rinnigen, gekielten Blättchen; Blüthenboden flach, am Rande deckblättrig, in der Mitte kahl; Strahlblüthen 1reihig, etwas länger als die Körbchenhülle; Achenen zusammengedrückt, am Grunde verschmälert, beiderseits mitten mit 1 Längsnerv, kahl, ohne Kelch p. 757.

Heliópsis. Körbchenhüllblätter 2—mehrreihig, dachig, äußre oft blattartig; Strahlblüthen 1reihig; Blüthenboden keglig, mit länglichen, lanzettlichen, die Achenen umschließenden Deckblättchen; Achenen 4kantig zusammengedrückt, ohne Kelch p. 760.

Buphthálmum. Körbchenhüllblätter dachig, wenigreihig, langgespitzt; Blüthenboden deckblättrig; Strahlblüthen 1 reihig, ihre Kronen ziemlich breit; Röhre der Mittelfeldkronen allmählig in den Saum erweitert; Achenen der Randblüthen 3=, des Mittelfeldes zusammengedrückt 4 kantig; Kelch fehlt oder aus kurzen, gleichförmigen, zerrissen gezähnelten Schüppchen p. 755.

Telĕkia. Körbchenhüllblätter dachig; Randblüthen 1—mehrreihig, mit langen, schmalen, zungenförmigen Kronen; Blüthenboden deckblättrig; Röhre der Mittelfeldkronen allmählig in den Saum erweitert; Achenen lineal, verlängert, vielrippig, flügellos, 3 kantig zusammengedrückt; Kelch fehlt oder ein fast knorpliger, gezähnelter Rand p. 756.

Dimorphothēca. Körbchenhüllblätter 1 reihig, schmallineal, langgespitzt; Blüthenboden flach, später gewölbt, nackt oder etwas deckblättrig; Achenen gerade, ohne Kelch, die des Randes flügellos, verkehrt kegelig, fast 3 kantig, höckrig, die des Mittelfeldes flach, 2 flüglig, Flügel am Rande verdickt p. 763.

Brachycōme. Körbchenhülle glockig, ihre Blätter wenigreihig, etwas randhäutig; Blüthenboden keglig, etwas wabig, deckblattlos; strahlende Randblüthen 1 reihig; Achenen seitlich flachgedrückt, schnabellos, mit sehr kurzem oder ohne Kelch p. 754.

Georgīna cf. sub aa.; Dorōnicum cf. sub c.; Bellis p. 278; Chrysánthemum, Anthĕmis, Achillea p. 291 sq., 761 sq.

d) Kronen aller Blüthen zungenförmig.

Tolpis. Körbchen reichblüthig, ihre Hülle mit einer unvollkommnen, aus lineal borstlichen mehr minder auseinandergerückten Blättchen gebildeten Außenhülle; Blüthenboden kahl; Achenen kreiselförmig, wenigstens die innern mit 1 reihigem, kurz borstlichem Kelche, 2—mehre Strahlen desselben verlängert, weiß und etwas zerbrechlich p. 767.

Catanánche. Körbchenhüllblätter dachig, rauschend; Blüthenboden flach, deckblättrig; Achenen kreiselförmig, schnabellos, gefurcht = 5 kantig, angedrückt borstig; Kelch aus 5—7 langen, langgespitzten, gezähnelten Blättchen (Rasselblume) p. 768.

Hierācium p. 329, 768; Sonchus p. 327, 768; Lactuca p. 326, 767; Tragopōgon p. 321, 767; Scorzonera p. 322, 767; Cichorium p. 318.

Heliánthus multiflorus p. 755; Georgīna p. 756; Aster chinensis p. 754; Chrysánthemum indĭcum p. 762; Bellis p. 278; Calendula p. 303.

XX. Klasse. Gynandria. Staubfäden mit dem Griffel verwachsen.

Ordnung Monandria und Diandria. Ein oder zwei Staubgefäße.

Orchideæ cf. die Analyse p. 545 sq.

Ordnung Hexandria. Sechs Staubgefäße.

Aristolóchia. Perigon röhrig, oft gebogen; Saum verschieden, zungenförmig oder gelappt p. 474 sq., 807.

XXI. Klasse. Monoecia. Einhäusige. Jede Pflanze hat zweierlei Blüthen, indem einige nur Staubgefäße, andre nur Fruchtknoten tragen.

Ordnung Monandria. Ein Staubgefäß.

Euphórbia. Kräuter mit weißem Milchsaft; Kapseln gestielt, 3knöpfig. Landpflanzen p. 478, 807.

Arum. Kräuter; Blätter grundständig; Blüthen zahlreich, ährig, von der verlängerten, kolbig angeschwollnen Aehrenachse überragt. Beeren sitzend p. 542, 811.

Calla. Kräuter; Blätter grundständig; Blüthen in Aehren, von der Aehrenachse nicht überragt. Beeren sitzend p. 543, 811.

Callitriche. Blüthen klein, achselständig einzeln; Theilfrucht in 4 gekielte Schließfrüchtchen zerfallend. Wasserkräuter im Boden wurzelnd p. 192.

Zannichéllia. Blüthen klein, achselständig, 4 Schließfrüchtchen auf langen fädlichen Fruchtträgern; Blätter schmallineal. Wasserkräuter untergetaucht, im Boden wurzelnd p. 538.

Lemna Entenflott. Schwimmende, nicht im Boden wurzelnde Wasserkräuter; Stengel blattartig, gegliedert, ohne Blätter p. 539.

Ordnung Diandria. Zwei Staubgefäße.

Coniferæ. Nadelhölzer p. 521 sq., 810.

Ordnung Triandria. Drei Staubgefäße.

Typhaceae. Blüthen einer schwammigen oder fleischigen Achse eingefügt in cylindrischen oder kugligen Aehren p. 540.

Carex. Blüthen in Aehren, jede in der Achsel eines schuppenförmigen Deckblatts; Fruchtknoten 1 mit 2—3 Griffeln, von einem flaschenförmigen Perigon umgeben. Grasartige Pflanzen; Stengel meist 3kantig p. 598.

Zea. Pollenblüthen in gipfelständiger Traube, mit ährenförmigen Aesten; Samenblüthen in seitenständiger vielzeiliger von mehren Scheiden eingewickelter Aehre, mit dicker fleischiger Achse. Cultivirt p. 820.

Amarántus. Blüthen in zusammengesetzten, end- und achselständigen Scheinähren, mit kurzen Deckblättchen; Frucht von der Seite schwach zusammengedrückt p. 455, 801.

Ficus. Blüthen im fleischigen, birnförmigen, an der Spitze zusammengezognen Blüthenboden verborgen, 2häusig oder die am Rande sitzenden mit Staubgefäßen, die übrigen mit Fruchtknoten; Perigon der Pollenblüthen 3theilig mit 3 Staubgefäßen, der Samenblüthen 5spaltig und sich in ein Blüthenstielchen verschmälernd. Blätter gelappt; Zierbäumchen p. 808.

Ordnung Tetrandria. Vier freie Staubgefäße.

a) Blätter grundständig.

Littorélla. Kleines 2—3″ hohes Kraut mit grasartigen Blättern (Plantagineae) p. 453.

b) Blätter gegenständig.

Buxus. Blätter lebrig; Kapsel 3fächrig, 5samig p. 483.

Urtica. Blätter krautig, mit Brennhaaren; Schließfrucht 1samig p. 483.

Aucuba. Kelch 4zähnig; Krone 4blättrig, Griffel kurz, einfach; Schließfrucht eiförmig, 1fächrig. Zierbäumchen p. 749.

c) Blätter wechselständig.

Morus. Baum mit gelappten Blättern; Perigon der Pollenblüthen 4theilig, der Samenblüthen 4blättrig; Narben 2, fädlich; Schließfrucht mit dem saftigwerdenden Perigon zu einer Scheinbeere auswachsend p. 808.

Alnus. Baum oder Strauch mit einfachen Blättern p. 519.

Ordnung Penta-Polyandria. Fünf bis viele freie Staubgefäße.

a) Kräuter.

Myriophyllum. Untergetauchte Wasserpflanzen mit kammig tief fiedertheiligen, linealzipfligen Blättern und kleinen, auftauchenden, ährigen Blüthen p. 189.

Ceratophyllum. Untergetauchte Wasserpflanzen mit gablig getheilten, linealzipfligen Blättern und achselständigen Blüthen p. 194.

Sagittāria. Wasserliebende Pflanze mit grundständigen, pfeilförmigen Blättern und traubigen weißkronigen Blüthen p. 531.

Amarántus. Zier- und verwilderte Pflanzen mit einfachen Blättern, purpurnen Blüthenhüllen und mit Deckeln aufspringenden Kapseln oder Schließfrüchten p. 455, 801.

Atrĭplex. Wilde Landpflanzen und Küchengewächse mit einfachen Blättern, grünen Blüthenhüllen und von der Seite plattgedrückten Schließfrüchtchen p. 462.

Potērium. Landpflanzen mit gefiederten Blättern und Blüthen in kugligen oder eiförmigen Aehren p. 176.

Begōnia. Topfzierpflanzen mit einfachen, meist am Grunde schief herzförmigen Blättern; Perigon 4(—6)blättrig, 2 gegenständige Blätter größer; Samenblüthen mit 3 2spaltigen Griffeln; Kapsel unterständig, 3kantig, geflügelt, 3fächrig, vielsamig p. 806.

Xánthium. Blüthen in Körbchen p. 302.

Calla und Arum, mit grundständigen, herz- oder pfeilförmigen Blättern; Fructificationsorgane in von einem scheidigen Hüllblatt umgebnen Aehren p. 542, 811.

Spargánium. Blätter grasartig; Blüthen in kugligen Aehren p. 541.

b) Bäume und Sträuche.

Platanaceae. Zierbäume mit fingernervigen, buchtig gezähnten und gelappten Blättern und hängenden kugligen Blüthenständen p. 809.

Juglandeae. Bäume mit unpaarig gefiederten Blättern ohne Nebenblätter p. 502.

Cupuliferae. Bäume und Sträuche mit einfachen Blättern; Pollenblüthen in Aehren; Samenblüthen in geringer Anzahl in einzelnen

oder locker ährig verbundnen Köpfchen, oft an verlängerten Stielen zum Theil von einander entfernt p. 489.

Betulinæ. Bäume und Sträuche mit einfachen Blättern; Pollen- und Samenblüthen in reichblüthigen Aehren p. 517.

Ordnung Mona-Polyadelphia. Staubfäden, oft auch Antheren unter sich verwachsen.

a) Kräuter.

Ricīnus. Zierpflanze mit handförmig gelappten Blättern; Pollenblüthen: Perigon 5theilig, Staubgefäße zahlreich; Samenblüthen: Perigon 3theilig; 3 2spaltige Narben; Kapsel 3fächrig, Fächer 1samig p. 807.

Cucurbitaceae. Rankende Kräuter mit einfachen, meist gelappten Blättern p. 196, 737. Zudem:

Lagenaria. Krone radförmig mit ganz oder fast getrennten Blättern; Staubgefäße 5, 4 paarweise verwachsen, 1 frei; Narben 3, dick, 2lappig; Frucht 3—5fächrig; Samen eiförmig, zusammengedrückt, am Rande geschwollen, an einem Ende 2lappig p. 738.

Momórdica. Kelch 5spaltig; Krone 5theilig; Staubgefäße 3; Griffel 3spaltig; Frucht 3fächrig, elastisch aufspringend p. 738.

Sicyos. Kelch 5zähnig; Krone 5theilig; Staubgefäße 5, Antheren verwachsen; Fruchtknoten 1, Griffel 3—4spaltig; Beere klein, 1samig p. 738.

Hierher auch Typha, rohrschilfartige Wasserpflanze, Pollenähre als Fortsetzung über der Samenähre p. 540 und Xanthium, Blüthen in Körbchen p. 302.

b) Sträuche und Bäume.

Coniferæ p. 521. Darunter:

Thuja. Blüthen 1häusig, aber auf verschiedene Aeste vertheilt; Pollenblüthen aus 4zeiligen, dachigen zu endständigen Aehrchen gruppirten Schuppen, an deren Unterseite je 4 Antheren sitzen; Samenblüthen auf Seitenzweigen aus 4zeilig kreuzweise gestellten Schuppen, in deren Achseln je 2 Eichen; Samen reif ungeflügelt p. 810.

Cuprėssus. Blüthen 1häusig; Schuppen der Blüthenstände schildförmig, vielsamig, Samen 2flüglig. Blätter gegenständig; Zierbäumchen p. 811.

XXII. Klasse. Diœcia. Zweihäusige. Jede Pflanze hat nur einerlei, nämlich nur mit Staubgefäßen oder nur mit Fruchtknoten versehne Blüthen.

a) Bäume und Sträuche.

Coniferæ. Bäume und hohe Sträuche; Blätter lineal, nadelförmig p. 521 sq.

Empĕtrum. Kleines $\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$' langes, niederliegendes Sträuchlein mit schmal nadelförmigen Blättern p. 477.

Salicineae. Bäume und Sträuche mit einfachen Blättern; Blüthen in den Achseln von kleinen ährig gruppirten Deckblättern; Staubgefäße 1—10; Fruchtknoten 1; Narbe 2—mehrtheilig; Perigon fehlt oder

aus 1—2 Drüschen oder einem becherförmigen Blättchen gebildet; Kapselfrucht p. 503, 810.

Myrica. Strauch mit einfachen Blättern, eigenthümlich harzartig riechend; Pollenähren länglichwalzlich; Staubgefäße je 4; Samenähren kurz eiförmig p. 520.

Hippophaë. Zierstrauch oder -Baum mit grauen, einfachen, lanzettlichen Blättern und mit Dornen; Blüthen tief zwischen den Blättern der jungen Triebe steckend; Perigon der Pollenblüthen tief 2theilig, Staubgefäße 4; Perigon der Samenblüthen halb 2theilig mit zuletzt fleischiger Röhre; Scheinbeere p. 805.

Viscum. Sträuche mit einfachen, gegenständigen Blättern, auf Bäumen schmarotzend p. 247.

Rhamnus. Höhere Sträuche mit einfachen Blättern; äußre Blüthenhülle größer als die innre; Staubgefäße 4—5; Griffel 1—4spaltig. Beere p. 119.

Ribes. Sträuche mit gelappten Blättern; äußre Blüthenhülle größer als die innre; Staubgefäße 4—5; Beere p. 207, 746.

Morus. Bäume mit gelappten Blättern und vom saftig gewordnen Perigon umhüllter Schließfrucht (Scheinbeeren). Cultivirt p. 808.

Laurus p. 806.

Ptelĕa (IV.). Zierbaum mit 3zähligen Blättern p. 707.

Fraxĭnus. Bäume mit unpaarig gefiederten Blättern und geflügelter Schließfrucht p. 356, 773.

Xanthóxylon. Ziersträuche oder -Bäume mit unpaarig gefiederten Blättern; Blüthenhüllen meist zweierlei, äußre 3—9lappig oder 4—5theilig, innre selten fehlende mit ebensovielen Blättchen; Staubgefäße und Griffel so viele als Zipfel der äußern Blüthenhülle; Kapsel 2lappig, 1—3samig p. 706.

b) Kräuter.

Humŭlus. Windende Pflanze mit gelappten bis ungetheilten Blättern; Pollenblüthen: traubig, Perigon 5theilig, Staubgefäße 5, frei; Samenblüthen: paarweise in den Achseln dachiger Deckblätter zu kugligen oder eiförmigen Aehren verbunden p. 486.

Bryōnia. Pflanze mit eckigen, mehr minder gelappten Blättern und einfachen Ranken; Kelch 5zähnig; Krone 5theilig; Staubgefäße 5, unten 3bündlig, oben mit verwachsnen Antheren; Griffel 3spaltig; Beere p. 197.

Cannăbis. Culturpflanze; aufrecht mit fingrig getheilten Blättern; Pollenblüthen: traubig, Perigon 5theilig, Staubgefäße 5; Samenblüthen: einzeln oder gezweit, Perigon zungenförmig, Griffel kurz, Frucht vom Perigon umschlossen p. 487.

Hydrochăris. Wasserpflanze mit einfachen, nierenkreisrunden, markigen, schwimmenden Blättern und 3blättrigen weißen Kronen p. 529.

Stratiōtes. Wasserpflanze mit 3kantigen, aloeartigen, sägenden Blättern und 3blättrigen weißen Kronen p. 528.

Carex. Kraut mit grasartigen Blättern und endständigen Blüthenährchen p. 599 (C. dioica).

Urtīca. Kraut mit einfachen mit Brennhaaren besetzten Blättern p. 485 (U. dioica).
Mercuriālis. Kraut mit einfachen, gegenständigen Blättern; Perigon 3—4 theilig; Pollenblüthen mit 8—mehren Staubgefäßen; Samenblüthen mit 2—3 fächrigem Fruchtknoten, kurzem Griffel, 2—3 lappiger Narbe; Theilfrucht p. 482.
Spinăcia. Küchenpflanze mit einfachen, wechselständigen, länglich ei- bis spießförmigen Blättern; Pollenblüthen: Perigon 4—5 blättrig, Staubgefäße 4—5; Samenblüthen: Perigon bauchig röhrig, 2—3 zähnig, erhärtend; Fruchtknoten 1 fächrig, Griffel kurz, Narben 4; Schließfrucht p. 461.
Rumex. Blätter einfach, spieß- oder pfeilförmig, sauer schmeckend; Kelch 3 theilig; Kronen 3 blättrig; Staubgefäße 6; Griffel 3, Narben pinselförmig; Schließfrucht 3 kantig p. 468 (Acetosa Tourn.).
Asparăgus. Stengel sehr stark- und fein verästelt; Aestchen borstlich, zum Theil büschlig; Blätter klein, schuppenförmig. Beere p. 566.
Valeriāna. Mittlere Stengelblätter leierförmig fiederspaltig, obre meist 3 paarig linealzipflig; Krone 5 zipflig; Kelch erst später entwickelt und aus Haaren gebildet; Staubgefäße 3; Griffel 1 (Val. dioica) p. 259.
Sileneae. Stengelblätter einfach, gegenständig, Kelch 5 zähnig, Kronblätter 5, in lange Stiele verschmälert; Staubgefäße 10; Griffel 5. Silene und Lychnis p. 80 sq.
Gnaphālium. Blüthen in Körbchen, deren Hüllblätter trockenhäutig, gefärbt (Gn. dioicum und margaritaceum) p. 287.

XXIII. Klasse. Polygamia. Jede Pflanze mit dreierlei Blüthen, einige blos mit Staubgefäßen, andre blos mit Fruchtknoten, andere mit beiderlei Fructificationsorganen.

Die hierher gehörigen Gattungen sind nach den mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Blüthen in den vorigen Klassen aufzusuchen.

Es gehören hierher: Parietaria p. 485; Atriplex p. 462; Gleditschia p. 708; Ficus p. 808; Hippuris p. 191; Fraxinus p. 356, 773; Ilex p. 354; Ulmus p. 488; Esculus p. 116, 704; Acer p. 115, 703; Silene p. 80, 693; Euphorbia p. 478, 807; Polerium p. 176; Rhamnus p. 119; Fragaria p. 164, 721; Veratrum p. 820 ꝛc.

XXIV. Klasse. Cryptogamia. Staubgefäße fehlen.

Hieraus nur eine einzige Gattung: Pilularia. Wasserpflanze mit fädlichem Stengel, pfriemlichen wechselständigen Blättern und kugligen einzelnen Blüthen (Scheinfrüchten) p. 676.

Verzeichniß

der wichtigsten

citirten Autoren und Schriften.

Act. holm. Abhandlungen der königl. schwedischen Akademie der Wissenschaften 1—4. Leipz. 1749—81. 8.; Neue Abhandlungen der königl. schwed. Akad. d. W. 1—12. Leipz. 1784—92. 8.

Adanson, Michael, Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Paris, geb. 1725 zu Aix, †. 1806: Familles des plantes vol. 1—2. Par. 1763. 8.

Afzelius, Adam, geb. 1750 zu Larf, †. 1837 zu Upsala als Prof. der Diätetik und materia medica: Abhandlungen in act. holm. 1788 ꝛc.

Aiton, Wilhelm, geb. 1731 in Schottland, †. 1793, Vorsteher des königl. bot. Gartens zu Kew (in Essex): Hortus Kewensis 1—3. Lond. 1789. 8.; 2. Aufl. I—V. Lond. 1810—13. 8.

Allione, Karl, geb. 1725 zu Turin, †. das. 1804 als Prof. der Botanik. Flora pedemontana (Piemont) vol. I—III. Taur. 1785. fol. mit 92 Kupfertafeln; Auctuarium ad floram pedemontanam. Taur. 1789. 4.

Andrews, Heinrich, Maler: The botanist. repository vol. 1—6. Lond. 1797 sq.

Andrzejowsky, Anton, Adjunct Bessers, bearbeitete besonders die Cruciferen in Besser enum. und DC. prodr. cf. diese.

Arduino, Peter, Prof. zu Padua: Animadversionum botanicorum specimen 1 et 2. Padov. 1759. Venet. 1764. 4.; Abhandlungen in: Saggi dell' academia di Padova 1—2.

Balbis, Joh. Baptist, Prof. zu Turin und Leiden: Flora taurinensis. Taur. 1806. 8.; Flora ticinensis vol. 1—2. Ticin. 1816. 1821. 4.

Bartling, Friedr. Gottlieb, geb. 1798 zu Hannover, Prof. der Bot. zu Göttingen: Ordines naturales plantarum. Gott. 1830. 8.; Bartl. und Wendland: Beiträge zur Botanik. Gött.

Bâtard, F., Essai sur la Flore du département de Maine et Loire. Angers 1809. 12.; Notices sur les végetaux du jardin des plantes d'Angers 1810. 12.

Bauhin, Caspar, Prof. zu Basel, geb. 1551, †. 1624: Prodromus theatri botanici. Francf. 1620; Pinax theatri botanici. Bas. 1623. 4.

Bauhin, Joh., des Vorigen Bruder, geb. 1541, †. 1613 als Arzt zu Mümpelgard: Historia plantarum universalis vol. 1—3. Ebrodun. 1650 et 51. fol.

Baumgarten, Joh. Christ. Gottlieb, †. 1843 als Arzt zu Schäsburg in der Niederlausitz: Flora lipsiensis. Lips. 1790. 8.; Enumeratio stirpium magno ducatui Transylvaniæ indigenarum v. 1—3. Vind. 1816. 8.

Beauvais cf. Palisot d. B.

Bellardi, Ludovico, Vorsteher des bot. Gartens zu Turin: Appendix ad floram pedemontanam. Taur. 1792. 4.

Bentham, Georg, Sekretair der Gartenbaugesellschaft zu London: Labiatarum genera et species. Lond. 1832. 8.; Bearbeiter mehrer Familien in DC. prodr.

Bernhardi, Joh. Jak., Prof. zu Erfurt: Systemat. Verzeichniß der Pflanzen um Erfurt. 1800; Abhandlungen in Schrader's Journal.

Bertolone, Antonio, Prof. zu Bologna: Amœnitates italicæ. Bonon. 1819. 4.

Besser, Wilibald, Prof. der Bot. am volhynischen Lyceum zu Kiew: Primitiæ floræ Galliciæ austriacæ utriusque vol. 1—2. Vienn. 1809. 12.; Enumeratio plantarum in Volhynia, Podolia, gub. Kiewensi, Besarabia etc. collectarum. Vienn. 1822. 8.

Bieberstein cf. Marschall Bieberstein.

Bischof, Gottl. Wilh., Prof. der Bot. zu Heidelberg: Lehrbuch der Botanik Bd. 1—3. Stuttg. 1834—40.; Medicinisch-pharmaceutische Botanik. Erlang. 1847.

Bivona-Bernardi, Antonio L. B. del alta torre: Monografia delle tolpidi. Palerm. 1809. fol.

Bluff und Fingerhuth: Compendium floræ germanicæ vol. 1—2. Norimb. 1825.

Boerhave, Hermann, geb. 1668 zu Leiden, †. 1738 als Prof. der Botanik, Medicin und Chemie, Direktor des bot. Gartens daselbst: Index primus et alter plantarum, quae in horto Lugdunensi aluntur. Lugd. bat. 1710 et 21. 4.

Borkhausen, Mauritz Balthasar, Assessor des Oberforstcollegiums und Kammerrath zu Darmstadt, geb. 1760 zu Gießen, †. 1806: Tentamen dispositionis plantarum Germaniae seminiferarum. Darmst. 1792. 8. 1. Edit. Francof. 1821. 2. Edit.; Handbuch der Forstbotanik Bd. 1—2. Gießen 1800—1803. 8.

Botanische Zeitung herausgegeben von Hugo von Mohl, Prof. in Tübingen und D. F. L. von Schlechtendal, Prof. der Botanik in Halle. 10 Jahrg. Berl. bis 1852.

Botanische Zeitung, Regensburger cf. Flora.

Braun, Alexander, Prof. der Botanik zu Berlin: in Döll's Rhein. Flora und Regensburger bot. Zeitung.

Brotero, Felix Avellar, Prof. der Botanik in Coimbra, dann Vorsteher des königl. Gartens zu Lissabon, †. 1828: Flora lusitanica vol. 1—2. Olissipone 1804—1805. 8.; Abhandlungen in Transact. of Linn. soc.

Brown, Robert (RBr.), geb. 1731, Freund und Bibliothekar Joseph Banks zu London, begleitete als Botaniker den Kapitain Flinders nach Neuholland (1801—1805), wurde 1849 für den verstorbenen

Bischof von Norwich zum Präsidenten der Linnaean society erwählt: Prodromus florae novae Hollandiae. Lond. 1810. 8.; Neue Aufl. von Ait. hort. Kew.
Browne, Patric (PBr.), Irländer, lebte als Arzt längre Zeit auf Jamaika: Civil and natural history of Jamaica. Lond. 1756. fol.
Candolle, de cf. unter D.
Cassini, Henr., †. 1832 als Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Paris: Abhandlungen im Dict. des sciences natur. und Journal d. phys.
Cavanilles, Jos. Ant., geb. 1745 zu Valencia, †. 1804 als Prof. und Oberaufseher des bot. Gartens zu Madrid: Monadelphiae classis dissertationes X. Matrit. 1785—90. 4.; Icones et descriptiones plantarum, quae aut sponte in Hispania crescunt aut in hortis hospitantur. Matrit. 1791—1801. 6 vol. fol.
Chair, Begleiter Villars auf seiner Reise in die Alpen, in Villars fl. d. Dauph.
Chamisso, Adalbert von, der bekannte Dichter und Begleiter Kotzebues auf der Reise um die Welt 1815—18, in Schlechtendals Linnaea, Kotzebues Tagebuch ꝛc.
Correa, Jose Francesco Correa de Serra, geb. 1750 zu Serpa in Alemtejo, später Mitglied der Cortes in Portugal, †. 1823: Abhandlungen in Transact. of. Linn. soc. etc.
Coulter, Thomas: Mémoires sur les Dipsacées. Genev. 1823. 4.
Crantz, Heinr. Joh. Nepomuk von, geb. 1722, †. 1799 als Arzt und Prof. der Botanik zu Wien: Classis umbelliferarum emendata. Vindob. 1767. 8.; Classis cruciferarum emendata. Vind. 1769. 8.; Stirpes austriacae fasc. 1—6. Vind. 1769. 4.
Curtis, Wilhelm, Apotheker zu London, †. 1794: Flora londinensis vol. 1—2. Lond. 1777; Botanical magazin vol. 1—2. 1787—98. 8.
De Candolle, Augustin Pyrame (DC.), geb. zu Genf 1778, †. daselbst 1840, Prof. zu Montpellier, dann zu Genf: Catalogus plantarum horti-botanici Monspeliensis. Monsp. 1813. 8.; Lamarcks Flore française edit. 3. vol. 1—5. Par. 1805—15. 8.; Regni vegetabilis systema naturale vol. 1—2. Par. 1818—21. 8.; Prodromus systematis naturalis vol. I—XIII. 1824 sq., noch fortgesetzt von seinem Sohne Alphons.
De Candolle, Alphons, Nachfolger seines Vaters in der Professur zu Genf: Monografie des Campanulées. Par. 1830. 4.
Dalechamp, Jakob, Arzt zu Leiden, geb. 1523, †. 1588: Historia generalis plantarum vol. 1—2. Lugd. 1587. fol.
Desfontaines, René Louiche, Prof. der Botanik zu Paris, bereisete 1783—85 Numidien und Afrika, †. 1823: Flora atlantica vol. 1—2. Par. 1830. 4.
Desportes, Jean Baptiste René Pouppé, Arzt auf St. Domingo, †. 1748: in Pers. synops.
Desrousseaux, in Encyclop. bot. vol. IV. und Lam. dict.
Desvaux, N. A.: Flore d'Anjou 1827; Journal de botanique vol. I—V. Par. 1808—14. 8.

Detharding, G. G., Arzt zu Rostock, geb. 1778: Prodromus florae megapolitanae. 1828.
Dierbach, Joh. Heinr., Prof. der Medicin zu Heidelberg: Flora Heidelbergensis. 1823. 12.; Beiträge zu Deutschlands Flor. Heidelb. 1825. 8.; Grundriß der allgemeinen öconomisch-technischen Botanik.
Dillenius, Joh. Jak., geb. 1687 zu Gießen, †. 1747, Prof. zu Gießen, später durch Verwendung seines Freundes W. Sherard Prof. und Vorsteher des bot. Gartens zu Oxfort: Catalogus plantarum circa Giessam nascentium. 1818. 8.; Hortus Elthamensis. Oxon. 1832. fol.
Dioscorides, Pedacius, griechischer Arzt, geb. zu Anazarbus in Cilicien, lebte zu Nero's Zeiten: *Πεδακου Διοσκοριδου Ἀναζαρβεως περι ὑλης ιατρικης βιβλι.* Ausgabe von Sprengel.
Döll, J. Ch., Prof. und erster Bibliothekar der Hofbibliothek in Karlsruhe: Rheinische Flora. Frankf. a. M. 1843. 8.
Donn, Jakob, Vorsteher des bot. Gartens zu Cambridge: Hortus Cantabrigensis. 1804. 4. edit. Pursh. 1815. 8.
Don, David, Bibliothekar der Linneschen Gesellschaft und Lambertschen Sammlung zu London, †. 1841: Prodromus florae Nepalensis. Lond. 1825. 8.; Abhandlungen in Transact. of Linn. soc., James Edinb. phil. journ. etc.
Duby, J. E., Pfarrer zu Genf: Botanicon gallicum. Par. 1828.
Dunal, Mich. Fel., Prof. der Botanik zu Montpellier: Synopsis Solanorum generumque affinium. Monsp. 1816; ferner in DC. prodr.
Dumortier, B. C., geb. 1797 zu Tournay, Mitglied der belgischen Ständekammer daselbst: Observations sur les Graminées de la flore belgique. Tourn. 1823. 8.
Duroi, Joh. Philipp, geb. 1741 zu Braunschweig, †. 1785 daselbst als Arzt, führte von 1765—71 die Aufsicht des Gartens des Grafen Veltheim: Die Harbkesche wilde Baumzucht. Braunschw. 1795—1800. 3 Bde. 4. 2. Aufl.
Ehrhart, Friedr., geb. 1742 zu Holderbank, Kant. Bern, bis 1780 Apotheker, dann Aufseher des bot. Gartens zu Herrnhausen bei Hannover, †. 1795: Beiträge zur Naturkunde rc. Hannov. und Osnab. 1787—90. 7 Bde.
Endlicher, Stephan, Prof. zu Wien, geb. 1804 zu Preßburg, †. 1849: Genera plantarum secundum ordines naturales disposita. Vindob. 1836—41. 8.; Mantissa botanica. Vindob. 1843.; Enchiridion botanicum. Lips. 1841. 8.
Flora der Wetterau (öconomische und technische) von G. Gärtner, B. Meyer und J. Scherbius. Frankf. 1799—1802. Thl. 1—3. 8.
Flora der Provinz Preußen von C. Patze, E. Meyer und L. Elkan. Königsb. 1850. 8.
Flora oder bot. Zeitung. Regensb. 1819 sq. 8.
Forskål, Peter, geb. 1736, Schwede und Schüler Linnés, Prof. der Botanik zu Kopenhagen, begleitete Carsten Niebuhr nach dem Orient, Egypten und Arabien, wo er 1763 zu Dscherim starb: Flora egyptico-arabica. Havn. 1775.
Förster, Karl Friedr.: Handbuch der Cacteenkunde. Leipz. 1846. 12.

Fresenius, J. B. Georg W., pract. Arzt zu Frankfurt a. M., seit 1833 Lehrer der Botanik am Senkenbergischen Stifte daselbst: Taschenbuch zum Gebrauch auf bot. Excurs. in der Umgegend von Frankfurt. Frankf. 1832. 8.

Fries, Elias Magnus, geb. 1794 zu Femsio in Schweden, seit 1824 Prof. der Botanik in Lund, später in Upsala: Novitiae florae suecicae sistens mantissam. I—III. Lund. 1831—42. 8.; Flora hallandica. Lund. 1818.; Symbola ad hist. Hierac. Upsal. 1848. 4.

Frölich, Joh. Aloys, pract. Arzt zu Ellwangen in Würtemberg: De Gentiana libellus. Erl. 1796. Abhandl. in Usteris Annal.

Fuchs, Leonhard von, geb. 1501 zu Wemblingen in Schwaben, erst daselbst Schullehrer, dann Prof. der Medicin zu Tübingen, von Karl V. geadelt, †. 1556: Historia stirpium. Basil. 1542. fol.

Garcke, August: Flora von Halle rc. Halle 1848.; Flora von Nord- und Mitteldeutschland. Berl. 1849. 2. Aufl. 1851. 8.

Gärtner, Jos., geb. 1732, †. 1791, pract. Arzt zu Kalbe in Würtemberg: De fructibus et seminibus plantarum. vol. 1—2. Stuttg. 1788—91. 4.; Supplement. ed. filius Carol. Friedr. Lips. 1805. 8.

Gaudin, Joh., Prediger zu Nyon im Kant. Waadt, †. 1833: Agrostologia helvetica. Par. 1810, 1811. 2 vol. 8.; Flora helvetica. Turic. 1828—30. 7 vol.

Gmelin, Joh. Georg, Mitglied der Petersburger Akademie der Wissenschaften, geb. zu Tübingen 1709, 1731 Prof. der Chemie und Naturgeschichte zu Petersburg, leitete 1733—43 die Expedition der Kaiserin Anna nach Sibirien und Kamschatka, †. 1751 als Prof. der Botanik und Chemie zu Tübingen: Flora sibirica tom. 1—4. Petrop. 1747—69. 4.

Gmelin, Karl Christ., Prof. und Direktor des bot. Gartens zu Karlsruhe, †. 1837: Flora badensis, alsatica et confinium regionum. Carolsr. 1805—26. 4 vol. 8.

Goodenough, Samuel, anglikanischer Bischof zu Carlisle in der Grafschaft Cummerland, Vicepräsident der Linneschen Gesellschaft: Abhandl. über Carices in Transact. of Linn. soc.

Gouan, Antoine, Prof. der Botanik zu Montpellier, geb. 1733, †. 1821: Hortus monspeliensis. Lugd. 1762. 8.; Illustrationes et observationes botanicae. Turin. 1773. fol.

Grabowski, H. E., Apotheker in Oppeln cf. bei Wimmer.

Hänke, Thaddäus, geb. 1760 zu Kreibitz in Böhmen, bereisete Südamerika, Californien, Mexiko, die Philippinen und Marianen, †. 1817 zu Coabamba in Bolivia: in Jacq. collect. und Abhandlungen der böhm. Gesellschaft.

Haller, Albrecht von, geb. 1708 zu Bern, †. daselbst 1777, erst pract. Arzt in Bern, dann Prof. der Anatomie, Botanik und Chirurgie zu Göttingen, kehrte später nach Bern zurück: Bibliotheca botanica. Turic. 1841. 2 vol. 4.; Historia stirpium Helvetiae indigenarum. Bern. 1768. 3 vol. fol.

Hartmann, Karl Joh., Provinzialarzt in Südermannland: Handbok uti Scandinaviens flora. Stockh. 1820. 8.

Haworth, Adrian Hardy, Botaniker zu London, †. 1833: Observations on the genus Mesembryanthemum. Lond. 1794. 8.; Synopsis plantarum succulentarum. Lond. 1812. 8.; Supplementum. Lond. 1819. 8.

Hayne, Friedr. Gottl., geb. 1763 zu Jüterbogk, Regierungsbez. Potsdam, erst in Hamburg, dann Assistent bei der chem. Fabrik in Schönebeck, seit 1814 Prof. der Botanik zu Berlin, †. 1832: Getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneikunde gebräuchlichen Gewächse. Berl. 1805—43. 14 Bde. 4.

Hegetschweiler, Joh., geb. 1789 zu Rifferschweil im Kanton Zürich, pract. Arzt, †. 1839.

L'Heritier de Brutelle, Charles Louis, geb. 1746 zu Paris und daselbst 1800 auf der Straße ermordet, Appellationsgerichts-Beisitzer: Geraniologia. Par. 1787. fol. 44 Kupfertafeln ohne Text.; Stirpes novae aut minus cognitae. Par. 1784 et 85. 2 vol. fol. mit 96 Kupfertafeln. Man behauptet, er habe seine kostspieligen und nur in wenigen Exemplaren abgedruckten Werke um 4 Jahre zurückdatirt, um sich die Priorität namentlich gegen Cavanilles zu sichern.

St. Hilaire, Auguste de, Naturforscher und Akademiker zu Paris, bereisete 1816—22 Brasilien und Paraguay: Abhandl. in Annales du mus. und Annales des sciens. nat.

Hoffmann, Georg Franz, geb. 1760 zu Marktbreit in Franken, wurde 1789 Prof. der Medicin zu Erlangen, 1792 der Botanik zu Göttingen, dann nach Moskau berufen und 1819 Staatsrath, †. 1826: Genera umbelliferarum. Mosq. 1816. 8.; Teutschlands Flora, bot. Taschenbuch für das Jahr 1800. 2. Aufl. 1800—1804. Bd. 1—2. 12.

Hoppe, David Heinrich, geb. 1760 zu Vilsen in der Grafschaft Hoya, erst Apotheker, dann pract. Arzt zu Regensburg, von 1808 Sanitätsrath und Prof. der Naturgeschichte am Lyceum daselbst, †. 1846: Botanisches Taschenbuch 1790—1807. Salzb. 8.; Abhandl. in der Regensburger bot. Zeitung, in den Denkwürdigkeiten der bot. Gesellschaft zu Regensb., in Sturms Flora.

Hornemann, Jens Wilken, ein Däne, geb. 1770, wurde 1801 Prof. der Botanik und Direktor des bot. Gartens zu Kopenhagen, †. 1841: Flora danica seit Vahl's Tode vol. 8—10.; Hortus regius botan. Hafniensis. Cop. 1813—15. 2 Bde. 8. und suppl. 1819. 8.

Host, Nicolaus Thomas, †. 1834 als kaiserl. Leibarzt zu Wien: Flora austriaca. Vindob. 1827—31. 2 Bde. 8.; Icones et descriptiones graminum austriacorum. Vindob. 1801—10 mit 400 illum. Kupfertafeln. 4 Bde. fol.; Salices. Vindob. 1828. 1 Bd. fol. mit 105 illum. Kupfern.

Hudson, William, geb. 1730 zu Westmoreland, †. 1793 als Apotheker zu London: Flora anglica. Lond. 1778. 2 Bde. edit. 2.

Humboldt, Alexander von, geb. 1769 zu Berlin, studirte zu Göttingen und Freiburg, durchreisete den größten Theil von Europa, von 1799—1804 mit Aimé Bonpland, den er in Paris, wo derselbe Zögling der Arzneischule und des bot. Gartens war, kennen lernte und als

Begleiter mitnahm, das spanische Amerika, 1829 mit Ehrenberg und Rose den Caucasus und Sibirien, jetzt in Berlin cf. bei Kunth.

Jacquin, Nicolaus Joseph Freiherr von, geb. 1727 zu Leiden, pract. Arzt, sammelte 1754—59 in Westindien für die kaiserl. Gärten zu Wien und Schönbrunn Pflanzen, †. 1817 als Prof zu Wien, von Franz II. 1806 in den Freiherrnstand erhoben: Enumeratio stirpium in agro Vindobonensi. Vindob. 1762. 8.; Flora austriaca. 1773—78. 1—5 vol. fol.; Miscellanea austriaca. vol. 1—2. Vindob. 1778—81. 4.; Icones plantarum rariorum. vol. 1—3. Vindob. 1788—93. fol.; Collectanea ad botanicam, chemiam et historiam naturalem spectantia vol. 1—5. Vindob. 1786—96. 4.; Oxalis. Vindob. 1792. 4.

Jussieu, Antoine Laurente de, geb. 1748 zu Lyon, †. 1836 zu Paris, Begründer des neuen Jüssieuschen Pflanzensystems (das alte — System von Trianon — stammt von seinem Onkel Bernhard, geb. 1699 zu Lyon, †. 1777 als Aufseher des bot. Gartens zu Trianon): Genera plantarum secundum ordines naturales disposita. Par. 1789. 8. Deutsch von Voigt. Leipz. 1806.; Abhandl. in Annales du mus.

Ker (cf. p. 721 bei Kerria): botanical magazine; botanical register; Annales of botany; Journal of science and the arts.

Kitaibel, Paul, geb. 1759, †. 1827 als Prof. der Medicin und Vorsteher des bot. Gartens zu Pesth: Descriptiones et icones plantarum rariorum Hungariae. Vindob. 1803—12. 3 Bde. fol. mit 280 Kupfertafeln auf Kosten des Grafen Franz Ad. Waldstein-Wartenberg edirt.

Koch, Wilh. Dan. Jos., geb. 1771 zu Kusel bei Zweibrücken, pract. Arzt zu Kaiserslautern und seit 1844 Prof. zu Erlangen, Hofrath und Direktor des bot. Gartens daselbst, †. 1849: Synopsis florae germanicae et helveticae. Lips. 1844—46. 8. 2. Aufl.; Taschenbuch der Deutschen und Schweizer Flora. Leipz. 1844. 8.; De plantis labiatis. Erlang. 1830. 4.; Catalogus plantarum, quas in ditione florae palatinatus legerunt Koch et Ziz. 1824. Cf. Mertens.

Köler, Georg Ludwig cf. p. 643 bei Koeleria.

Krocker: Flora silesiaca vol. 1—3. c. tab. col. Vratislav. 1787—1814. 8.

Kunth, Karl Sigism., geb. 1788 zu Leipzig, †. 1849 als Prof. der Botanik und Direktor des königl. Gartens zu Berlin: Flora berolinensis. Berol. 1838. 2 Bde. 12.; Agrostographia synoptica. Stuttg. et Tubing. 1835 et 37. 2 vol. 8. mit 40 lithogr. Tafeln; Synopsis plantarum quas in plag. aeq. orbis novi coll. Humboldt et Bonpland 4 vol. Par. 1822—24. 8.

Kützing, Friedrich Traugott, Prof. an der Realschule zu Nordhausen: Abhandl. über Callitriche in Linnaea VII.

Labillardiere, Jac. Jul., geb. 1755 zu Alençon, †. 1834, bereisete 1786—87 Syrien und den Libanon, begleitete 1791 als Botaniker die zur Aufsuchung des verunglückten Lapereuse nach Australien gesandte Expedition: Icones plantarum Syriae rariorum decas 1—5. Par.

1791—1812. 4.; Novae Hollandiae plantarum specimen. Par. 1804—6. fol.

Lamarck, Jean Bapt. Monnet, Chevalier de, geb. 1774 zu Bazentin, †. 1829 als Prof. der Zoologie am Mus. zu Paris, nachdem er 17 Jahre vorher erblindet war: Flore française. Par. 1778. 3 vol. 8. Neue Aufl. von De Candolle 6 vol. 1795—1815.; Illustrations des genres vol 1—4. Par. 1791 sq. 4.

Leers, Joh. Daniel cf. p. 626 bei Leersia.

Lehmann, Joh. Christ. Georg, Prof. zu Hamburg: Monographia generis Primularum. Lips. 1817. 4.; Plantae e familia Asperifoliarum vol. 1—2. Berol. 1818. 4.; Monographia generis Potentillarum. 1820. 4.

L'Heritier cf. bei Heritier.

Lejeune, A. L. P., Arzt zu Spa: Flore des environs de Spa. vol. 1—2. Sieg. 1812—13. 8.

Lessing: Synopsis generum Compositarum. Berol. 1832. 8.

Leysser: Flora Halensis, edit. 2. Hal. 1783. 8.

Lightfoot, Joh., Priester in Nottingham, geb. 1735, †. 1788: Flora scotica vol. 1—2. Lond. 1777. 8.

Liljeblad, Sam., Prof. zu Upsala, geb. 1761, †. 1815: Ulkast til en svensk flora. Ups. 1798. 8.; Abhandl. in act. holm. 1793.

Lindley, John, Prof. zu London: Synopsis of the british flora. Lond. 1836. 12. 2. Ausg.; Orchideae. Lond. 1826.; Collectanea botanica. Lond. 1823.

Link, Heinr. Friedr., geb. 1769 zu Hildesheim, †. 1851 als Prof. der Naturgeschichte und Direktor des bot. Gartens zu Berlin: Enumeratio plantarum horti regii berolinensis altera vol. 1—2. Berol. 1811, 1822. 8.; Hortus botanicus berolinensis vol. 1—2. 1827—33. 8.; Flore portugaise.

Linné, Karl von, geb. 1707 zu Rashult in Småland, †. 1778 als Arzt und Prof. der Naturgeschichte zu Upsala, 1757 in den Adelstand erhoben: Systema vegetabilium. 16. Ausgabe von Curt. Sprengel. Gött. 1825—27. 5 Bde. 8.; Genera plantarum. edit. 1. 1737. 8. edit. 6. Holm. 1767. 8. edit. 12. von C. Sprengel. Gött. 1831. 2 Bde.; Species plantarum. edit. 1. vol. 1—2. Holm. 1753. 8. edit. 2. vol. 1—2. Holm. 1762—63. 8.; Mantissa plantarum. 1. Holm. 1767. 2. 1771. 8.; Flora suecica. Holm. edit. 1. 1745. 8. edit. 2. 1755. 8.; Flora zeylanica. Amstel. 1748. 8.; Flora lapponica. Amstel. 1737. 8. edit. 2. cur. Smith. Lond. 1792. 8.

Loddiges, Konr., Gärtner zu Hackney bei London: Botanical cabinet vol. 1—7. Lond. 1827 sq. 12.

Loiseleur-Deslongschamps, Arzt: Flora gallica vol. 1—2. Par. 1806—7. 8.; Notices sur les plantes à ajouter à la flore franç. im Journ. de bot. vol. 2.

Lumnitzer, Steph.: Flora posoniensis. Lips. 1791. 8.

Marschall von Bieberstein, Friedr. (MB.), geb. 1766, †. 1826: Flora taurico-caucasica vol. 1—3. Charcov. 1808—19. 8.

Martens, Georg von, Kanzleirath zu Stuttg. cf. Schübler.

Medicus, Friedr. Kasimir, geb. 1736, †. 1809: Botanische Beobachtungen Thl. 1—2. Mannh. 1783—84. 8.; Usteris Annalen.

Mérat, X. V.: Nouvelle flore des environs de Paris. 1813. 8.

Mertens, Franz Karl, †. 1831 als Prof. und Vorsteher der Handelsschule in Bremen, verfaßte mit Koch eine neue Ausgabe von Röhlings Deutschlands Flora. Frankf. a. M. 1823 sq. 5 Thle. 8.

Meyer, Ernst H. F., Prof. zu Königsberg, geb. 1791: Synopsis juncorum rite cognitorum. Gött. 1822. 8. cf. Flora der Provinz Preußen.

Meyer, Georg Friedr. Wilh., Prof. zu Göttingen: Primitiae florae Essequeboensis. Gött. 1818. 4.; Chloris hanoverana. Gött. 1836. 4.; Flora hanoverana excursoria. Gött. 1849. 8.

Michaux, Andreas, geb. 1746 zu Sartory bei Versailles, bereisete 1782 Persien, 1785 Nordamerika, 1800 Teneriffa und Isle de France, †. 1802 auf Madagaskar: Flora boreali-americana (edit. Cl. Richard). Par. 1803. 2 Bde. 8.; Histoire des chênes. de l'Amerique. Par. 1801. fol.

Mikan, Joh. Christ., Prof. zu Prag, bereisete Brasilien: in Pohl's Flora Böhmens und Presl's Flora cechica.

Miller, Philipp, geb. 1691 zu Middlesser, †. 1771 als Aufseher des bot. Gartens der Apothekergesellschaft zu Chelsea: Gärtner-Lexikon, The Gardeners dictionary. Lond. 1791. 2 Bde. fol. 4. edit. Lond. 3 vol. 1754. 8. Deutsch von Johannet. Frankf. 1802.

Mocquin-Tandon: Memoire sur la famille des Chénopodées in Annales des sc. nat. 1832—33. 8.

Molina, Joh. Ignat., kathol. Missionair in Chili: Saggio sulla storia naturale del Chili. edit. alt. Bologn. 1810. 4.

Mönch, Konr., geb. 1744, †. 1805 als Prof. zu Marburg: Methodus plantas horti botanici et agri Marburgensis a staminum situ describendi. Marb. 1794. 8.; Enumeratio plantarum indigenarum Hassiae praesertim inferioris. Gott. 1777. 8.

Murray, Joh. Andr., geb. 1740 zu Stockholm, Schüler Linné's, †. 1791 als Prof. der Medicin, Hofrath und Vorsteher des bot. Gartens zu Göttingen: Linnaei systema vegetabilium (edit. 13. und 14.) accessionibus et emendationibus ornatum. Gott. 1774. 8. ed. 13., 1784. 8. edit. 14.; Prodromus designationis stirpium Goettingensium. Gött. 1770. 8.

Necker, Nat. Jos. von, geb. 1730, †. 1795, Botaniker in der Pfalz: Elementa botanica. Neowedt. ad Rhen. 1803. 8.

Nees von Esenbeck, Christ. Gottfried, geb. 1776 auf einem Bergschlosse im Odenwalde, Präsident der Kais. Leopold. Karol. Akademie der Naturforscher zu Bonn und Hauptredakteur der Nova acta physico-medica naturae curiosorum, früher Prof. zu Erlangen, dann zu Bonn, zuletzt zu Breslau: Synopsis asterum herbaceorum. Erl. 1818. 4. cf. Weihe.

Nolte: Novitiae florae Holsaticae. Hamb. 1828. 8.

Nuttall, Thomas, Prof. zu Philadelphia: The genera of northame-

rican plants. vol. 1—2. Philad. 1818. 8.; Abhandl. in Journal of the acad. of Philad. und in Sillimans americ. journ.

Pasilot de Beauvois, A. M. F. J., Mitglied der Pariser Akademie, geb. 1752 zu Arras, †. 1820 zu Paris: Essai d'une nouvelle Agrostographie. Par. 1822. 8.

Pallas, Peter Simon, Arzt, Akademiker und Staatsrath zu Petersburg, geb. 1741 zu Berlin, †. daselbst 1811: Flora rossica. Petrop. 1784—1835. 2 vol. fol.; Illustrationes plantarum. Lips. 1803—6. 4 Lief. fol.; Reise durch verschiedene Provinzen des russ. Reiches. Bd. 1—3. Petersb. 1771—76. 4.

Persoon, Christ. Heinr., geb. auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, †. als Dr. med. 1836 zu Paris: Synopsis plantarum s. enchiridion botanicum vol. 1—2. Par. 1805—7.; C. Linnaei systema vegetabilium. edit. 15. Gœtt. 1805 sq.

Petermann: Flora lipsiensis. Lips. 1838. 8.

Plinius, C. Plin. secundus s. major, geb. 23 n. Chr., †. 79 bei Untersuchung des Vesuvs von Dämpfen erstickt: Historia naturalis. Ausgabe von Harduin. Pav. 1723.

Poiret, J. L. M., bereisete Numidien: Encyclopaedia botanica a vol. V. et supplem.

Poiteau, A., lebte längere Zeit auf Domingo cf. Turpin.

Pollich, Joh. Ad. cf. bei Erucastrum Pollichii p. 60.

Presl, Karl Borowig, Prof. zu Prag nebst seinem Bruder (J. Swätopluk Prof. der Naturgeschichte und Direktor der Sammlungen des Böhmischen Museums): Flora cechica. Prag. 1819. 8. Von ersterm: Flora sicula. Prag. 1826 1. vol. 8.; Symbolae botanicae. Prag. 1830—33. fol. 7 Hefte.

Pursh, Friedr., seiner Angabe nach in Sibirien geboren, †. 1820, bereisete Nordamerika: Flora americae septentrionalis vol. 1—2. Lond. 1814. 8.

Rau, Ambrosius, Prof. zu Würzburg: Enumeratio Rosarum circa Wirzeburgum crescentium. Norimb. 1816. 8.

Rebentisch, Joh Friedr., geb. 1722 zu Landsberg an der Warthe, †. daselbst als pract. Arzt 1810: Prodromus florae neomarchicae. Berol. 1804. 8.

Redouté, P. J., Pflanzenmaler zu Paris und Thore (cf. diesen): Les Liliacées vol. 1—8. Par. 1802—18. fol.; Les Roses. Par. 1817. fol.

Reichard, Joh. Jak., pract. Arzt zu Frankfurt a. M., geb. 1743, †. 1789: Flora moeno-francofurtana tom. 1—2. Francof. 1772—78. 8.

Reichenbach, Heinr. Gottl. Ludw., geb. 1793 zu Leipzig, Hofrath, Prof. der Naturgeschichte an der chirurg. Akademie zu Dresden und erster Inspektor des königl. Naturalienkabinets: Flora germanica excursoria Lips. 1830—32. 2 Bde. 12.; Monographia generis Aconiti et Delphinii. Lips. 1822. 4.

Retzius, Andr. Jos., Prof. zu Lund, geb. 1744, †. 1821: Observationes botanicæ fasc. 1—6. Lips. 1779—91. fol.; Floræ Scandinaviae prodromus edit. 2. Lips. 1795. 8.

Richard, Louis Claude, geb. 1754 zu Versailles, †. 1821 als Prof. der Botanik an der medicinischen Schule zu Paris: in Pers. syn.

Risso, A., Botaniker zu Nizza: Histoire naturelle des orangers. Par. 1820. 2 Bde. 4.

Röhling, Joh. Christ., †. 1813 als Pfarrer zu Massenheim in Hessen: Deutschlands Flora. Thl. 1—3. Frankf. 1812—14. 8.; Flora jenensis.

Römer, Joh. Jak., Arzt und Prof. der Botanik zu Zürich, geb. daselbst 1763, †. 1819: Archiv für Botanik. Thl. 1—3. Leipz. 1796—1803. 4. Römer et Schultes: Linnaei Systema vegetabilium vol. 1—5. (Class. I—V.) Stuttg. 1817—20. 8.

Roth, Albr. Wilh., geb. 1757 zu Deutlingen im Oldenburgischen, †. 1828 als pract. Arzt zu Vegesack: Tentamen florae germanicae. Lips. 1788—1800. 3 Bde. 8.; Beiträge zur Botanik. Thl. 1—2. Brem. 1782—83. 8.; Catalecta botanica fasc. 1—3. Lips. 1797—1806. 8.; Neue Beiträge zur Botanik. Frankf. 1802. 8

Ruiz, Hippolyt, und Pavon, Jak., Spanier, bereiseten mit Jos. Dombey (der auf einer zweiten Reise nach Amerika 1793 von englischen Kapern gefangen im Gefängniß zu Montserrat starb) von 1779—88 Peru, Chili und die angrenzenden span. Provinzen: Floræ peruvianae et chilensis prodromus. Matrit. 1794. fol.; Flora peruviana et chilensis. vol. 1—3. Matr. 1798 etc. fol.

Salisbury, Rich. Ant.: Icones stirpium rariorum. Lond. 1791. fol.; Abhandl. in den Annals of botany und Transact. of horticult. soc.

Savi, Cajetan, Prof. zu Pisa: Flora pisana vol. 1—2. Pis. 1798.; Flora italiana. Pis. 1818. fol.; Botanicon etruscum tom. 1—4. Pis. 1818—25. 8.

Schkuhr, Christian, geb. 1740 zu Pegau, †. 1811 als Universitätsmechanicus und Dr. phil. zu Wittenberg: Botanisches Handbuch der mehrentheils in Deutschland wildwachsenden Gewächse. Thl. 1—3. Wittenb. 1791—1803. 8. 2. Aufl. 1808. 4 Bde. mit über 500 Kupfertafeln.

Schlechtendal, Dietr. von, früher Prof. zu Berlin, jetzt seit 1833 Prof. der Botanik und Direktor des bot. Gartens zu Halle: Flora berolinensis. Berol. 2 Bde. 1823—24. 8.; Linnaea, Journal für die Botanik. Halle.

Schleiden, M. J., Prof. der Botanik zu Jena: Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik. Leipz. 1846. 2. Aufl. 2 Bde.; in Linnaea etc.

Schrader, Heinr. Adolph, geb. zu Alfeld 1767, †. 1836 als Medicinalrath, Prof. und Direktor des bot. Gartens zu Göttingen: Flora germanica. Gott. 1806. 8. 1. Bd. 2. Aufl. (Monandr.—Triandr.).; Spicilegium florae germanicae. Hanov. 1794. 8.; Nova genera plantarum. Lips. 1787.; Hortus Gœttingensis. Gött. 1809—13.; Journal für Botanik. Gött. 1794—1810. 9 Bde. 8.; Monographia generis Verbasci c. tab. Gött. 1813—23. 8.

Schrank, Franz Paula von, geb. 1747 zu Barnbach in Bayern, †. 1825 als Oberdirektor des bot. Gartens zu München: Primitiae florae salisburgensis. Francof. 1792. 2 Bde. 8.; Bayerische Flora. Münch. 1789. 2 Bde. 8.

Schreber, Joh. Christian Daniel von, geb. 1739 zu Weißensee, Schüler Linné's, 1791 in den Adelstand erhoben, †. 1810 als Hofrath und Prof. der Medicin und Naturkunde und Oberaufseher des bot. Gartens zu Erlangen: Beschreibung der Gräser nebst ihren Abbildungen. Leipz. 1769 sq. 3 Thle. fol. mit 10 Kupfern.; Linnaei genera plantarum. Francof. a. M. 1789 sq. 2 Bde. (10. Aufl.).

Schübler, Gustav, pract. Arzt zu Stuttgart, †. 1834 als Prof. der Naturgeschichte und Botanik, verfaßte mit Martens (cf. oben): Flora von Würtemberg. Tübing. 1834. 8.

Schultes, Jos. Aug., geb. 1773 zu Wien, †. 1831 als Prof. der Naturgeschichte und Botanik zu Landshut cf. Römer.

Schultz, Karl Friedr., pract. Arzt zu Neubrandenburg, †. 1817: Prodromus florae stargardiensis et suppl. Berol. 1816—19.

Scopoli, Joh. Anton, geb. zu Cavales in Tyrol 1725, †. 1788 als Prof. der Naturgeschichte und Chemie zu Pavia: Flora carniolica. Vindob. 1772. 2 Bde. 8. mit 15 Kupfertafeln. 2. Aufl.; Fundamenta botanica. Pav. 1783. Vindob. 1786.

Sebastiani, Anton, Prof. zu Rom, und Mauri, Ernst: Florae romanae prodromus exhibens centurias XII plantarum c. 10 tab. Rom. 1818. 8.

Seringe, Nic. Charles, Prof. und Direktor des bot. Gartens zu Lyon: Essai d'une monographie des saules de la Suisse. Bern. 1815. 8. mit 3 Tafeln.

Sibthorp, John, Prof. der Botanik zu Oxfort, bereisete später zweimal Griechenland, †. 1796: Flora graeca. Lond. 1806—15. 3 Bde. fol. nach seinem Tode ed. v. Smith.; Flora oxoniensis. Oxon. 1794. 8.

Smith, James Ed., Präsident der Linnéschen Gesellschaft zu London, geb. 1759 zu Norwich, †. daselbst 1828, seit 1784 Besitzer des Linnéschen Herbars (jetzt Eigenthums der Linn. Gesellschaft): Flora britannica. Lond. 1799—1800. 3 Bde. 8.; English botany vol. 1—36. 1790—1814.; Exotic botany fasc. 1—8. Lond. 1804—6. 8.; The english flora vol. 1—3. Lond. 1824.; Icones pictae plantarum rariorum. Lond. 1790—93. fol.; Spicilegium botanicum 1—2. Lond. 1791—92. fol.

Spenner, Friedr. Karl Leop., †. als Prof. der Botanik zu Freiburg 1844: Flora friburgensis. Frib. 1825—29. 3 Bde. 8.

Sprengel, Curt, geb. 1766 zu Baldekow in Pommern, †. 1833 als Prof. der Medicin und Botanik und Direktor des bot Gartens zu Halle: Flora halensis. Hal. 1832—33. 8. 2. Aufl.; C. Linnaei systema vegetabilium. edit. 16. Gött. 1825—28. 5 Bde.

Steven, Christian, in: M. Bieberstein fl. taurico-caucas.; Transact. of. Linn. soc. etc.

Sutton, Karl, in Transact. of Linn. soc.

Swartz, Olof, geb. 1760, †. 1818 als Prof. zu Stockholm: Flora Indiae occidentalis. Erl. 1797—1806. 3 Bde. 8.; Nova genera et species plantarum. Holm. 1788.; Summa vegetabilium Scandinaviae. Holm. 1814. 8.; Abhandl. in Act. holm., Schraders Journal; Transact. of Linn. soc. etc.

Sweet, Robert: Hortus suburbanus Londinensis. Lond. 1818. 8.; Geraniaceae. Lond. 1798. 8.

Tabernämontanus, Jak. Theod., aus Bergzabern im Zweibrückenschen, †. 1590 als Leibarzt des Pfalzgrafen Johann Kasimir zu Heidelberg: Neu vollkommen Kräuterbuch cf. p. 124.

Tausch, Ignaz Friedr., Prof. zu Prag: in Regensb. bot. Zeitung.

Tenore, Joh., pract. Arzt zu Dax in Gaskogne, †. 1823: Essai d'une chloris du depart. des Landes. Dax. 1803. 8.

Theophrastus von Eresus, geb. 371 v. Chr. zu Eresus auf Lesbos, griech. Philosoph und Redner: Theophrasti Eresii de historia plantarum libri X. graece et latine edid Joh. Bodaei a Stapel. Amstel. 1644. Neue Ausg. von Wimmer. Bresl. 1842. 8.

Thuillier, J. L., Prof. zu Paris, †. 1822: Flore des environs de Paris. Par. 1799. 8.

Thunberg, Karl Peter, Schüler Linnés, geb. 1743 zu Jönköping, von 1772—75 Arzt der holländ. ostindischen Compagnie am Kap, 1775 in Batavia und Japan, später Prof. der Botanik zu Upsala, †. 1828 auf seinem Landsitze Tunaberg bei Upsala: Flora japonica. Lips. 1794. fol.; Flora capensis (Cl. I—IV.). Upsal. 1813. 12. edit. Schultes. Stuttg. 1813. 8.; Icones plantarum japonicarum. Upsal. 1794. fol.; Prodromus plantarum capensium. Upsal. 1794. 8.

Torrey, Jo., Arzt zu Newjork, und Gray: Flora of Northamerica. Newjork. 1838—43.

Tournefort, Jos. Pitton de, geb. 1656 zu Aix, Prof der Botanik zu Paris, †. 1708 in Folge einer Zerstoßung der Brust durch einen schnell vorbeifahrenden Wagen: Institutiones rei herbariae. Edit. alt. Par. 1703. 3 vol. 4.; Histoire des plantes qui naissent aux environs de Paris. Par. 1698. Ausgabe von Jussieu. 1725.

Transactions of the Linnean Society Tom. 1, 2. Lond. 1791—94. 4.

Trinius, Karl Bern., Freiherr von, †. 1844 als Akademiker zu Petersburg: Species graminum iconibus et descriptionibus illustrat. fasc. 1—30. Petrop. 1826—36. 8.; Fundamenta agrostographiae. Vindob. 1820. 8.

Turpin, P. J. F., Pflanzenmaler, und Poiteau (cf. diesen): Flore des environs de Paris. fasc. 1—7. 1808 sq.

Usteri, Paul: Annalen der Botanik. 1—6. Stück. Zürich 1791—93. 8.; Neue Annalen. 1—15. Stück. Zürich 1794—97. 8.

Vahl, Martin, Schüler Linnés, geb. 1749 zu Bergen, †. 1804 als Prof. der Botanik zu Kopenhagen und Aufseher des bot. Gartens: Enumeratio plantarum vol. 2. Hafn. 1804—5. 8.; Flora danica vol. 6 et 7.

Vaillant, Sebastian, geb. 1669, †. 1721, Prof. zu Paris: Botanicon parisiense. Leid. 1727. fol.

Ventenât, Etienne Pierre, geb. 1746, †. 1805 als Prof. zu Paris: Tableau de règne végétal selon la method. de Jussieu. Par. 1799. 4 Bde. 8.; Description des plantes nouvelles, cultivées dans le jardin de M. Cels. Par. 1800. fol.; Jardin de la Malmaison vol. 1—2. Par. 1803—5. fol.

Villars, D., Arzt zu Grenoble, dann Prof. zu Straßburg, †. 1814: Histoire des plantes de Dauphinée vol. 1—4. Gren. 1786—89. 8.

Viviani, Dominic, Prof. zu Genua: Florae italicae fragmenta. Gen. 1808. 4.; Annali di botanica 1. 2. Genev. 1802—4. 8.

Wahlenberg, Georg, geb. 1784 in der Provinz Wärmeland, Prof. der Botanik und Intendant des Mus. zu Upsala: Flora lapponica. Berol. 1812. 8.; De vegetatione et climate helvetiae septentrionalis. Turic. 1813. 8.; Flora upsaliensis. Upsal. 1820. 8.; Flora suecica. Upsal. 1832. 2. Aufl. 8.

Waldstein cf. Kitaibel.

Wallroth, Friedr. Wilh., Kreisphysikus zu Nordhausen: Schedulae criticae de plantis florae Halensis select. Hal. 1812.; Orobanches generis Diaskeue. Francof. 1825.

Weber, Prof. zu Kiel: Primitiae florae holsaticae. Kil. 1780 et supplem. 1787.

Weigel, Christ. Ehrenfried von, geb. 1748 zu Stralsund, †. daselbst 1831, Prof. der Chemie zu Greifswald, 1765 königl. schwed. Leibarzt und 1806 geadelt: Flora pomerano-rugica. Berol. 1768.; Observationes botanicae. Gryph. 1772. 4.

Weihe, Aug., Homöopath zu Herford, †. 1834 cf. p. 159 Anm.

Wenderoth, Georg Wilh. Franz, geb. 1802 zu Marburg, jetzt Prof. der Medicin und Botanik und Direktor des bot. Gartens daselbst: Flora hassiaca. Cassel. 1846. 8.

Willdenow, Karl Ludw., geb. 1765 zu Berlin, †. daselbst als Prof. der Botanik und Vorsteher des bot. Gartens 1812: C. Linnaei species plantarum. edit. 5. Berol. 1790—1833. 6 Bde. 8.; Enumeratio plantarum horti regii botanici berolinensis. Berol. 1809. 2 Thle. 8.; Hortus berolinensis. 1803—11. 2 Bde. fol.; Florae berolinensis prodromus. Berol. 1787. 8.

Wimmer, Friedr., Prof. und Direktor des Gymnasiums zu Breslau: Flora von Schlesien. 2. Aufl. 1844. 2 Bde. 8. W. und Grabowski: Flora silesiaca. Wratislav. 1827—29. 2 Bde. 8.

Withering, William, geb. 1741, †. als Arzt zu Birmingham 1799: A botanical arrangement of all the vegetables naturally growing in Great-Britain. Birmingh. 1776. 2 Bde. 8. 5. Aufl. 1812.

Zuccarini, Jos. Georg, Prof. zu München: Monographie der amerik. Oxalisarten, mit 6 Tafeln. 1825. 4.; Plantarum novar. vel minus cogn., quae in horto herbarioque regio monacensi servantur. fasc. III.

Abkürzungen:

⊙ einjährig; (··) zweijährig; ♃ mehrjährig; !! hinter einem Standorte bedeutet: daselbst vom Verfasser gesehn; ! gesehn, aber nicht am Standorte.

PHANEROGAMAE L. Sichtbarblüthige.

Pflanzen mit doppelten Fructificationsorganen — Staubgefäß und Fruchtknoten; — Samenbildung durch Hineintreten der Pollenschläuche in die Keimsäckchen und Abschnürung ihres vom Keimsäckchen umschlossenen Endes eingeleitet. — Sie sind aus Zellgewebe und meist deutlich entwickelten Gefäßen gebildet, und ihr Samenkeim ist in der Regel mit einem oder mehren blattartigen Gebilden — Samenlappen, Cotyledones — versehen, die sich beim Keimen meist als erste Blätter entwickeln.

Anm. Die Nothwendigkeit des in seiner Eigenthümlichkeit bekannten Zusammentretens bestimmter Zellenbildungen (der Pollenschlauchenden) mit gewissen andern Pflanzentheilen (den Keimsäckchen) zur Erzeugung keimfähigen Samens ist, so weit sich wenigstens bis jetzt darüber urtheilen läßt, das einzige durchgreifende Merkmal, das diese Abtheilung von der zweiten, den Kryptogamen (oder besser Agamen) sondert, und es ist daher nicht zu billigen, wenn Neuere den von Linné eingeführten sehr passenden Namen, ohne damit auch nur den geringsten Nutzen zu schaffen, mit viel weniger bezeichnenden (z. B. Cotyledoneae) vertauschen wollen.

A. Eigentliche Phanerogamen.

Samenknospe während der Fructification und bis zur Samenreife mit der Pflanze organisch verbunden. — Fructificationsorgane meist von eigenthümlichen, in der Regel kreisförmig zusammengestellten Blattgebilden — Blüthenhüllen — umgeben und mit diesen die Blüthe bildend.

I. Klasse.

Zweisamenlappige, DICOTYLEDONES Juss.

Keimling meist im Verhältniß zu dem zuweilen sogar völlig fehlenden Eiweiße sehr groß, gewöhnlich mit zwei gegen- oder mehren quirlständigen, am Grunde niemals scheidigen Samenlappen, welche beim Keimen meist über die Erde hervortreten; Stengel größtentheils knotenlos, Gefäßbündel desselben in Form hohler umeinanderliegender Cylinder zusammengruppirt und so das Zellgewebe durchsetzend, wodurch bei Bäumen und Sträuchen concentrische Holzlagen und überhaupt ein Unterschied von Mark, Holz, Bast und Rinde entsteht; Blätter mit überwiegend entwickelter Mittelrippe und meist von dieser unter spitzen Winkeln ausgehenden, netz- oder gitterförmig verlaufenden Seitenrippen; Blüthentheile vorherrschend nach der Vier- oder Fünfzahl (4, 5, 8, 10 ꝛc.) angeordnet.

Anm. Es ist einstweilen vergebens, diese Abtheilung von der folgenden durch schneidende Merkmale zu sondern. Die oben überall eingeschobenen Beschränkungspartikel «meist» u. s. w. zeigen zur Genüge an, daß die aufgeführten Merkmale nicht durchgreifen. Man ist genöthigt, in diese Abtheilung Pflanzen aufzunehmen, die nur mit einem — wie einige Fumariaceen — oder gar ohne Samenlappen keimen — einige blattlose Schmarotzer —, Pflanzen mit knotigem Stengel, paralleladrigen Blättern u. s. w. Der Anfänger möge hieraus entnehmen, daß keineswegs, wie es in den Büchern steht, die Cotyledonenzahl das Eintheilungsprinzip bildet. Die Sachlage ist vielmehr eine wesentlich andere. Die Betrachtung und Vergleichung der eigentlichen Phanerogamen zwingt nämlich zur Sonderung derselben in zwei große Klassen, unsere beschränkte Einsicht läßt es aber bisher nicht zu, das hier zu Grunde liegende Prinzip zu erkennen. Einstweilen sind daher nur die oben gegebenen allgemeinen Andeutungen möglich und als ebenso viele nothdürftige leitende Fingerzeige zu betrachten, und es muß hier, wie überall in der Natur, an die Anschauung so wie an den gesunden Tact des Forschers appellirt werden, dem glücklicher Weise ein einziger Blick oft das gibt, was viele Worte vergebens zu bieten versuchen. Vielfache Wiederholungen zu vermeiden, sei hier zugleich bemerkt, daß ganz dasselbe von einem großen Theile der sogenannten natürlichen — oft aber freilich sehr unnatürlichen — Pflanzenfamilien gilt.

I. Unterklasse.

Fruchtbodenblüthige, THALAMIFLORAE DC.

Blüthenhüllen mehrblättrig, nebst den Staubgefäßen dem Fruchtboden eingefügt.

Familie

der Hahnenfuße, RANUNCULACEAE Juss.

Blüthenhüllblätter in ein oder mehren Kreisen ein-, zwei- oder dreierlei; die inneren, die Staubgefäße zunächst umgebenden oft auffallend klein und eigenthümlich gebildet — Nectarien Linné, Nebenkronenblätter Schleiden —; Staubgefäße meist zahlreich, zuweilen mit eigenthümlichen fädlichen Nebengebilden untermischt; Antheren in Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten meist viele, frei oder mit einander verwachsen, selten nur einer; Früchtchen meist trocken und zwar entweder einsamig und nicht aufspringend (Schließfrucht, achænium), oder mehrsamig und mit einer Nath aufspringend (einnäthige Kapsel), selten fleischig beerenartig; Eiweiß groß, Keim sehr klein, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Kräuter, selten Sträuche mit meist gelappten oder getheilten, gewöhnlich nebenblattlosen Blättern, auf den verschiedensten Bodenarten, selten im Wasser wachsend; außer den gewöhnlichen Bestandtheilen (Gerb- und Extractivstoffen) größtentheils durch einen Gehalt an scharfen, Entzündung und Geschwürsbildung erzeugenden oder auch betäubend wirkenden Giftstoffen ausgezeichnet. Meist XIII. Di-Pentagynia oder Polygynia oder auch V. Polygynia.

Anm. Wenn irgendwo in der Botanik, so herrscht gerade bei dieser Familie rücksichtlich der Blüthentheile eine wahrhaft babylonische Sprach- und Begriffsverwirrung, die allerdings zum Theile in der Schwierigkeit begründet ist, welche uns die Mannigfaltigkeit derselben neben unsrer wahrhaft großartigen Unkenntniß vom Wesen der Pflanze und ihrer Theile in den Weg legt, an welcher aber leider nicht minder die Prinziplosigkeit und der gelehrte Dünkel der Botaniker Schuld trägt, welcher sie verleitet, mehr auszusagen, als sie wirklich wissen. Vor allem ist hier besonders daran fest zu halten, nur da eigene Namen zu machen, wo es nothwendig ist, d. h. wo es ein wesentlich Anderes erheischt, aber anderseits auch nur diejenigen Gebilde unter einem Namen zu einem Begriffe zusammenzufassen, welche erwiesenermaßen zusammen gehören. Voreiliges Sondern und Verbinden haben unsägliche Verwirrung in die Wissenschaft hineingebracht.

Leider sind unsere Forschungen aller Orten noch so wenig genügend, daß uns nicht selten alles im Stiche läßt und wir genöthigt sind, auf Auswege zu sinnen, die unserm Wissen eben keine sonderliche Ehre machen. — Die Sachverhältnisse ohne vorgefaßte Ansicht betrachtet, kommen bei den Ranunculaceen bezüglich der Blüthenhüllen folgende Fälle vor: 1) Die Fructificationsorgane sind nur von einer Art von Blüthenhüllen umgeben, d. h. die einzelnen Blätter derselben stehen in einem oder auch wohl in mehren Kreisen, sind dann aber gleichwohl unter einander so wenig verschieden, daß sie offenbar den Eindruck eines untheilbaren Ganzen machen. Da es sich bis jetzt nicht ausmachen läßt, ob diese einfache Blüthenhülle unter den sogleich zu besprechenden Begriff des Kelches oder der Krone fällt, so ist es rein willkürlich und mindestens voreilig, die eine oder andere dieser Bezeichnungen auf dieselbe anzuwenden, und es ist vorläufig besser, diese einfache Blüthenhülle, mag sie nun grün oder (anders) gefärbt sein, mit dem Namen Perianthium oder Perigonium zu bezeichnen, womit zugleich dem langen und einstweilen fruchtlosen Streite, ob diese Hülle Kelch oder Krone sei, ein erwünschtes Ende gemacht wird. — 2) Schlimmer wird die Sache indeß, wenn sich zweierlei Blüthenhüllen vorfinden. Die meisten Botaniker nennen dann, ohne weiter zu unterscheiden, die äußere Kelch, die innere Krone. Es sind hier aber nothwendiger Weise mehre Fälle zu unterscheiden, nämlich: a) der gewöhnlichste und auch sonst am häufigsten vorkommende Fall ist folgender: die äußere Blüthenhülle ist meist kleiner, in der Regel grün gefärbt, die innere größer, anders gefärbt und entweder, wie die äußere aus flachen oder auch anders geformten Blättern gebildet. Beide Hüllen hat man seit je, (die äußere) als Kelch und (die innere als) Krone unterschieden und auch diejenigen, welche den folgenden Fall unterscheiden, haben diese Namen für das vorliegende Verhältniß reservirt. — b) Ein zweiter Fall ist der, wo die Blätter der innern Blüthenhülle auffallend eigenthümlich gebildet erscheinen; sie sind nämlich viel kleiner, als die äußern, oft lineal, fädlich oder röhrig, gelippt 2c., und mit einem eine honigartige Flüssigkeit absondernden Grübchen versehen; die äußere, größere Blüthenhülle ist dann in der Regel nicht grün, sondern anders, oft sehr lebhaft gefärbt. Beide Blüthenhüllen machen sogleich den Eindruck von etwas ganz Eigenthümlichem; die äußere entspricht auffallend der einfachen, oben als Perigon bezeichneten Blüthenhülle, und gleicht jedenfalls mehr einer Krone als einem Kelche; die innere kann aber mit einer Krone kaum je verglichen werden, und es ist in der That unbegreiflich, wie die vortrefflichsten Botaniker von willkürlich konstruirten Definitionen irre geleitet z. B. die äußere Blüthenhülle des Sturmhuts als Kelch, die eigenthümlichen Gebilde der innern aber, die jedem Unbefangenen als etwas ganz Absonderliches auffallen, als Krone bezeichnen können. Der scharfblickende Linné erkannte das sehr wohl und bezeichnete deshalb diese unstreitig eigenthümlichen Gebilde mit dem eigenen Namen Nectarien, Honiggefäße, einem Namen, dessen Anwendung leider dadurch sehr schwankend geworden ist, daß er unter demselben noch manches Andere nicht hieher Gehörige zusammenfaßte. Schleiden schlug daher dafür den

Namen Nebenkrone vor. Diese sprachlich unrichtige Bezeichnung — denn das Wort Nebenkrone setzt nothwendigerweise das Vorhandensein einer Krone voraus, und Schleiden nennt die äußere Blüthenhülle bei den betreffenden Pflanzen doch sehr richtig Perianthium; sprachrichtig müßte es also Nebenperianthium heißen — ist Schleiden um so weniger zu verzeihen, da er sich gegen Stephan Endlicher, welcher einen ähnlichen Sprachfehler machte, über diesen Punkt sehr hart ausläßt; denn «der große Philologe versteht seine eigene Muttersprache nicht, oder hat nicht Achtung genug vor derselben, um ihr eben so viel Nachdenken zu schenken, wie irgend einer längst begrabenen todten Sprache.» Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik II. Auflage. Leipz. 1845. I. p. 155. Anm. — Aber es gibt außerdem c) noch andere Fälle, die uns dennoch in Verlegenheit bringen, diejenigen nämlich, wo auf die beiden Blüthenhüllen weder die Namen Kelch und Krone, noch Perianthium und Nebenperianthium passen wollen. Das ist z. B. bei Aquilegia der Fall. Um hier und in allen ähnlichen Fällen jeder Willkür ein für allemal ein Ende zu machen, weiß ich keinen bessern Rath, als den, vorläufig rein descriptiv zu verfahren, und jede bestimmte Bezeichnung ganz aus dem Spiele zu lassen. Dieses ist zudem der einzige unserer Unkenntniß entsprechende, daher redliche und in allen ähnlichen Fällen gleichwohl zu einem erwünschten Ziele führende Ausweg. — 3) Endlich kommen noch, wiewohl selten, dreierlei Blüthenhüllen vor. Bei Eranthis hiemalis ist die äußerste vom Kelche in nichts verschieden, sie ist zwar größer, als die beiden andern, allein der Kelch ist auch sonst nicht selten größer als die Krone, und getheilte Kelchblätter kommen ja auch in andern Fällen vor; — die mittelste ist offenbar eine Krone, und die innerste entspricht vollkommen den oben als Nebenkrone bezeichneten Gebilden und könnte hier sprachrichtig mit Schleiden so benannt werden. Um jedoch nicht für dieselben Gebilde zwei verschiedene Namen zu haben — Nebenperianthium und Nebenkrone — noch auch in die traurige Nothwendigkeit versetzt zu werden, den Ballast der Synonyme noch mit einem neuen Beitrag zu erschweren, behielte man noch weit besser für diese Bildungen, aber auch nur für diese, den alten Linné'schen Namen Nectarien bei. — Schleiden unterscheidet von der Nebenkrone noch die Nebenstaubfäden (parastemones), — bezüglich der Wahl des Namens trifft ihn der oben bereits erörterte Vorwurf auch hier, denn eine Nebenthür bleibt doch immer eine Thür und der Name Nebenstaubfaden ist daher für ein Gebilde, das nichts weniger ist, als ein Staubfaden, mindestens eben so sinnlos, als die Namen stamina abortiva etc., gegen welche er l. c. II. p. 285. so entschieden zu Felde zieht. — Damit will er alle Blattorgane der Blüthe von dem äußersten Blattkreise, in welchem sich Staubgefäße entwickeln, an bis zum Fruchtknoten bezeichnen, so daß also eigentlich nur die Insertionsstelle sie von den Nebenkronenblättchen unterschiede. Das ist aber nicht immer statthaft. Bei Myosurus minimus fallen die Blattorgane der innern Blüthenhülle bann bald unter den Begriff der Nectarien, bald unter den der Nebenstaubfäden, denn sie bilden bald einen eigenen Kreis zwischen Staubgefäßen

und Perianthium, bald stehen sie alternirend mit den Staubgefäßen in einer und derselben Reihe. — Daß es übrigens ungleich leichter ist, sich im Allgemeinen über diese Verhältnisse richtig auszusprechen, als es im speziellen Falle selbst besser zu machen, versteht sich von selbst, und das hat neuerdings wohl am Evidentesten der große Schleiden selbst bewiesen, der, so klar er auch — in den Grundzügen der wissenschaftlichen Botanik — die Begriffe erörtert, doch, wo es gerade auf die spezielle Ausführung ankommt — in der Flora von Jena von Karl Bogenhard, Leipzig 1850 — alles wieder so kraus und bunt durcheinander wirft, daß er in der gerügten Begriffsverwirrung den übrigen Botanikern nichts nachgibt, ja sie stellenweise sogar noch überbietet.

Analyse der Gattungen.

1. Fruchtknoten viele, auf zeitig verlängertem Fruchtboden, endlich in mäuseschwanzähnlicher Aehre; Kraut bis 6″ hoch, Blätter lineal spatelig, nebst den Blüthenstielen bodenständig. Myosūrus L.
2. Blüthe mit fünf Sporen. Aquilēgia L.
3. Nur ein äußeres Blüthenhüllblatt gespornt, der Sporn 1 oder 2 spornartige Anhängsel der kleinen innern Blüthenhülle umschließend. Delphínium L.
4. Ein Blüthenhüllblatt helm- oder kegelförmig, zwei eigenthümliche langgestielte Gebilde umschließend. Aconītum L.
5. Blüthenhüllen dreierlei, die innerste aus kleinen, eigenthümlich gestalteten Gebilden; Zierpflanzen zufällig verwildert.
   a. Blume gelb; äußerste Blüthenhülle grün, länger als die übrigen, ihre Blätter mehr minder tief fingrig getheilt. Eránthis Salisb.
   b. Blume blau bis weiß, äußerste Blüthenhülle (Blüthenstandhülle) grün, länger als die übrigen, ihre Blätter linealzipflig-fiederspaltig. Nigélla damascēna L.
6. Blüthenhüllen (scheinbar) zweierlei, äußere etwas von der innern entfernt, 3(—5)theilig, kelchartig, grün (Blüthenstandhülle); innere (Perigon) meist 6(—9)blättrig, bei der wilden Pflanze blau. Anemōne hepatica L.
7. Blüthenhüllen zweierlei, äußere nicht von der innern entfernt, 4blättrig; innere 4—6blättrig, ihre Blättchen langgestielt; Fruchtknoten einer, Frucht 1 Beere. Actaea L.
8. Blüthenhüllen zweierlei, äußere nicht von der innern entfernt, kleiner als diese, daher ein deutlicher Kelch und eine deutliche Krone vorhanden; Fruchtknoten mehre, Früchtchen trocken.
   a. Kronblätter 5—viele, roth oder gelb, innen am Grunde ohne Honiggrübchen. Adōnis L.

b. Kelchblätter 5—6, Kronblätter 5—12, weiß mit gelbem Grunde, und daselbst innen mit einem **nicht** von einer Schuppe bedeckten Honiggrübchen. Wasserpflanzen. Batrăchium DC.
c. Kelchblätter 3—6, Kronblätter 5—12, gelb, selten weiß, innen am Grunde mit einem von einer Schuppe bedeckten Honiggrübchen; meist Landpflanzen. Ranuncŭlus L.

9. Blüthenhüllen zweierlei, äußere größer, innere aus kleinern, eigenthümlich gestalteten Blättchen.
a. Äußere Blüthenhüllblätter 5—20, gelb, innere 5—20, gestielt mit linealer, flacher Platte. Trollius L.
b. Äußere Blüthenhüllblätter meist 5—6, bleibend, grün oder (anders) gefärbt; innere röhrig, Kapseln frei. Hellebŏrus L.
c. Äußere Blüthenhüllblätter meist 5—6, abfällig, blau oder weiß; innere gestielt, undeutlich 2lippig; Kapseln mehr minder verwachsen. Nigélla L.

10. Blüthenhülle nur eine (Perigon).
a. Perigon 5—mehrblättrig; der 1—3blüthige Blüthenstand von 3—5quirligen, freien oder am Grunde scheidig verbundenen Blättern (Blüthenstandhülle) unterstützt. Anemōne Tourn.
b. Perigonblätter 5—8, gelb; keine Blüthenstandhülle; Früchte vielsamige, einnäthige Kapseln; Blätter herzförmig. Caltha L.
c. Perigonblätter 4—5, Blüthen (einzeln achselständig oder) traubig; Früchtchen vom bleibenden oft federigen Griffel geschwänzte Achenen; Blätter gegenständig. Clemătis L.
d. Perigonblätter 4—5; Blüthen traubig, Früchtchen griffellose Achenen, Blätter wechselständig. Thalictrum L.

Arten.

A. Antheren auswärts aufspringend. Ranunculaceæ Juss.

I. Früchtchen einsamige Achenen.

a. Blätter der innern Blüthenhülle ohne Honiggrübchen.

Gruppe der Waldreben. Clematideae DC. Blätter **gegenständig**, Blüthenhüllblätter in der Knospenlage **klappig** oder **eingeschlagen**.

1. CLÉMATIS L. Gen. pl. (κληματὶς Ranke) Waldrebe. Perigon 4—5blätterig; Achenen mit meist langem

und federigem Griffel geschwänzt. — Meist rankende Sträuche mit gewöhnlich gefiederten Blättern und eiförmigen Blättchen; Blüthen einzeln oder traubig. Meist scharf giftig. XIII. Polygynia.

1. Cl. vitalba L. spec. plant. gemeine W. Teufelszwirn. Stengel 6—20′, kletternd; Blätter gefiedert; Perigonblätter beiderseits filzig; Früchtchen mit langem, federigem Griffel geschwänzt. — Blumen weiß, in schlaffen Trauben, Stengel oft gleich Seilen an den Bäumen emporkletternd, und, da sie nur lose angeheftet ist, die ganze Pflanze leicht herabziehbar. ♃. Juni—Sept. Hecken, Gebüsche. Meist häufig, nur im nördlichen Theile des Gebiets seltener. Epiphyten: Aecidium Clematidis DC. an den Blättern; Epizoen: Laemaphlœus Clematidis Erichson ($1\frac{1}{2}'''$ langer rostrother Käfer) auf den Ranken. — Münster z. B. bei Nienberge!! an der Werse z. B. bei Handorf!!

Gruppe der Windröschen: Anemoneae DC. Blätter **wechselständig**, Blüthenhüllblätter in der Knospenlage **dachig**.

2. THALICTRUM L. Gen. pl. (θάλλειν, grünen, blühen) Wiesenraute. Perigon 4—5blätterig; Achenen ungeschwänzt, einem kleinen, scheibenförmigen Fruchtboden eingefügt. — Kräuter mit gefiederten, meist blaugrünen Blättern, meist eingeschnitten gelappten Blättchen und endständigen Blüthentrauben. XIII. Polygynia.

2. Th. flavum L. spec. plant. gelbe W. Stengel 1—4′, Blätter mehrfach gefiedert, Blättchen verkehrt-ei- oder keilförmig, 2—5spaltig, oder ganz und länglich oder eilänglich, die der obern Blätter lineal; nur die untern Verästlungen der untern Blätter mit Nebenblättchen; Blüthen aufrecht, in gedrängten Trauben; Früchtchen sitzend, längsgerippt. — Blume gelblichweiß. ♃. Juni—Juli. Feuchte Wiesen, besonders an Flußufern, im nördlichen und nordöstlichen Theile des Gebiets seltner, sonst im Allgemeinen häufig und ohne Zweifel die einzige eigentlich einheimische Art dieser Gattung. An den gelblichen, aufrechten, gedrängttraubigen Blüthen von folgender leicht zu unterscheiden. Epiphyten: cf. Ranunculus. — Münster am hohen Schemm links diesseits der Brücke gleich vor der ersten Lache!! Handorf, Nobiskrug (Bönninghausen!!) überhaupt am Verlaufe der Werse häufig!! auch auf Wiesen z. B. auf der ersten Wiese rechts am Wege von der Eisenbahnstation nach Dickeweib!! Haltern (Nagelschmidt); Coesfeld an der Berkel zwischen dem Letter- und Münsterthor (Fl. C.); am Verlaufe der Ems z. B. bei Telgte!! bei der Schifffahrt!! bei Wiedenbrück (Röttscher); Warendorf (Jüngst); Meppen am Pfad nach

Mühle und sonst an feuchten Hecken nicht sehr häufig (Schlöter); Hunteburg (Horst); Lippstadt (Hengstenberg); im Lippischen sehr selten, bisher nur auf einer Wiese zwischen Oerlinghausen und Schötmar (Echterling); Marsberg, Brilon, Medebach (Müller); Soest (Koppe).

3. **Th. minus L.** spec. plant. kleine W. Stengel 1—3′, Blätter mehrfach gefiedert, Blättchen verkehrt eikeilig oder rundlich eiförmig, 3zähnig oder 3spaltig und 5zähnig; Verästlung des Blattstiels meist ohne Nebenblättchen; Blüthen in sperriger Traube, die meisten nickend; Früchtchen sitzend, längsgerippt. — Perigon grünlich, meist lila überlaufen; Stengel gewöhnlich, besonders oberwärts sperrig verästelt. ♃. Mai—Juni. An trocknen Orten sehr selten und ohne Zweifel nur angepflanzt oder zufällig verwildert. An den meist nickenden, ausgesperrt traubigen Blüthen von voriger leicht zu unterscheiden. — Münster vor Ägidiithor am letzten Mühlenberge!! Holzminden auf der Höhe des Ith (Dauber und Schaumann); Siegen bei Hermelsbach (Posthof). — Im Lippischen bei Detmold am Falkenkruge früher von Köhler, bei Höxter von Gutheil gefunden, neuerlich jedoch an beiden Standorten, am erstern von Echterling, an dem letztern von Beckhaus vergebens aufgesucht.

Anm. Das in der Flora von Bielefeld im Gehölz bei Niedermühle angegebene Thalictrum aquilegifolium L. ist daselbst nur einmal von Beckhaus gefunden und ganz gewiß ein Gartenflüchtling, wofür es auch Beckhaus erklärt. cf. Anhang.

3. **ANEMONE L.** gen. plant. (*ἀπὸ τοῦ ἀνέμου* i. e. a vento, — vom Winde — denn die Blum thut sich nimmer auf, es wähe dann der Wind. Tabernæmontanus neu vollkommen Kräuterbuch) Perigon 5—mehrblättrig; Blüthenstand von 3(—5) quirligen, freien oder am Grunde scheidigverbundenen Blättern (Blüthenstandhülle) unterstützt; Achenen auf verdicktem, kegligem oder kugligem Fruchtboden. — Kräuter mit meist einzelnen oder 2—3(—mehren) gipfelständigen Blüthen. Meist schon im Windmonat (März) blühend. Scharf giftig. XIII. Polygynia.

Anm. Die eigenthümlich den Blüthenstand unterstützenden quirlig gestellten Blattgebilde sind den Gliedern dieser Gattung characteristisch und sondern sie leicht und strenge von den übrigen Gliedern dieser Gruppe ab. Es ist aber trotz der auffallenden Verschiedenheit ihrer Bildung selbst neben den in den Unterabtheilungen anzudeutenden sonstigen Abweichungen der Arten dennoch unstatthaft, die Unterabtheilungen zu selbstständigen Gattungen zu erheben, da, wie in den übrigen Theilen stetige Übergänge der Formen, so auch in der Blüthenstandhülle ein allmäliger Übergang der Gestalten von der Bildung des Stengelblatts (z. B. bei Anemone nemorosa) zu der eines Kelches (von der sich jedoch die Blüthenstandhülle bei Anemone hepatica immer noch hinlänglich durch ihre, wenn auch nur geringe, Entfernung vom Peri-

gon unterscheidet) stattfindet. Das Eigenthümliche dieser Blattgebilde, die sich auch in andern Familien — Dolden, Synanthereen, Euphorbiaceen u. s. w. — vielfach wiederfinden, macht einen eigenen Namen für dieselben zum Bedürfniß. Man nennt sie am Besten Blüthenstandhülle, ein Wort, das einmal am Deutlichsten den Begriff selbst bezeichnet, dann aber auch durch sich selbst verständlich ist. Der nach Link's Andeutung von Schleiden vorgeschlagene und wenigstens in seinen Grundzügen vielfach benutzte Name Blustenhülle — in der Flora von Jena nennt er sie wieder schlechtweg Hülle — ist zwar um eine Sylbe kürzer, das ist aber kein genügender Grund, ein Jedem leicht verständliches Wort mit einem unverständlichen aus der begrabenen altdeutschen Sprache zu vertauschen. Andere nennen diese Hülle Außenkelch — und dafür den eigentlichen Außenkelch z. B. bei den Malven Kelchhülle — allein dieser Name ist erstlich bereits und sehr passend zur Bezeichnung eines ganz andern Begriffs fast allgemein angenommen, und zweitens für eine Pflanze, die keinen entschiedenen Kelch hat, offenbar unpassend, drittens endlich für ein Gebilde, das, wie z. B. die Blüthenstandhülle bei den mehrblüthigen Anemonen, mit einem Kelche nichts gemein hat, gar nicht anwendbar. Die Worte Hülle oder Blüthenhülle, welche wieder andere Botaniker einzuführen versuchen, sind aber zu allgemein, — denn unter diesen Begriff fallen ja auch Kelch und Krone — und eben deshalb, ohne nähere Bestimmung hingestellt, durchaus unverständlich.

a. Anemone Tourn. Blüthenstiele länger als die Perigonblätter, Blüthenstandhülle daher vom Perigon weit abgerückt, ihre Blätter den übrigen Blättern ähnlich, nur oft kürzer gestielt oder sitzend; Achenen vom kurzen Griffel geschnäbelt.

4. A. ranunculoides L. spec. pl. hahnenfußartiges W. Stengel $^1/_2$—1′, 1—3 blüthig; Blattstiel der Blüthenstandhüllblätter vielmal kürzer als ihre Platte; Perigon meist 5 blättrig, außen, wie die Achenen, flaumhaarig. — Blume gelb. ♃. Apr.—Mai. Nur im gebirgigen Theile des Gebiets, häufiger im nordöstlichen, seltner, wie es scheint, im südlichen Theile desselben in Wäldern. Schon an der schön gelben ranunkelartigen Blume von der folgenden leicht zu unterscheiden. — Ravensberg (Wilbrand, Beckhaus); Bielefeld nach Uhrendorf (Aschof) besonders nach der Steingrube hin (Jüngst); Rinteln bei Eisbergen (Hoyer); im Lippischen: Lopshorn im Kribben, Örlinghausen, Schmedissen, im Bannenberge und sonst, doch nirgends häufig (Echterling); Pyrmont an der Hünenburg häufig (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Höxter am Ziegen- und Brunsberge, Brakel im Flechtmerholz, Beverungen bei Mühlenberg; Warburg hinter Wormeln (Beckhaus); Rhoden, Marsberg, Wildungen, Medebach am Kreuzberge, Glindfeld, Medelon, Bromskirchen im Schnabel, Brilon, Meschede (Müller); Attendorn am Himmelsberg (Kösters); Iserlohn in der Gröne (Hengstenberg); Dortmund (Suffrian); Soest nach der Haardt hin (Koppe).

5. A. nemorosa L. spec. pl. Busch-W. Stengel ½—1′, einblüthig; Blattstiel der Blüthenstandhüllblätter fast halb so lang als ihre Platte; Perigonblätter meist 6, beiderseits kahl; Früchtchen flaumhaarig. — Weiß, außen oder ganz rosa. ♃. März—Mai. Wälder, unter Hecken, besonders auf Wallhecken, in den Gebirgen wie in der Ebene überall gemein. An den beiderseits kahlen Perigonblättern von voriger und folgender leicht zu unterscheiden. — Epyphyten: Puccinia anemones Persoon, schwarzbraune, rundliche, strichförmig geordnete Häufchen, Frühlings, an der Blattunterfläche gemein; — Aecidium leucospermum DC. blasse, nicht gruppirte Scheibchen mit weißen Sporen und weißem gekerbtem Rande, Frühlings besonders an der Blattunterseite gemein; — Sphaeria Anemones DC. einzelne, zerstreute oder verschiedentlich gruppirte schwarze, glänzende, innen weißliche Kügelchen im Mai an der Blattunterseite; selten. — Die Blätter werden hie und da in Westfalen vom Landmann — getrocknet und beim Gebrauche angefeuchtet — statt des spanischen Fliegenpflasters benutzt. —

6. A. silvestris L. spec. pl. wildes W. Stengel ½—1′, meist 1(—3) blüthig; Blattstiel der Blüthenstandhüllblätter fast halb so lang, als ihre Platte, Perigonblätter meist 5, unterseits zottig; Früchtchen filzig. — Blüthe weiß, außen röthlich überlaufen. ♃. Mai—Jul. In lichten Gebirgswäldern stellenweise, bisher nur im nordöstlichen Theile des Gebiets; häufig und in vielen Farbenvarietäten beliebt als Gartenzier- und Topfpflanze und von da aus zuweilen verwildert. An den unterseits zottigen Perigonblättern von der ähnlichen vorigen leicht zu unterscheiden. — Bisher nur: Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter am Weinberge sehr häufig (Gutheil, Beckhaus); Dielenberg, hier oft 3blüthig, seltner am Ziegenberge (Beckhaus). — Standort Medebach in Müllers Flor. waldecc. nicht aufgeführt.

b. Pulsatilla Tourn. Blüthenstiele so lang oder länger als die Perigonblätter, daher die Blüthenstandhülle vom Perigon weit abgerückt, ihre Blätter sitzend, am Grunde meist scheidig verbunden, feiner und tiefer getheilt als die übrigen Blätter; Früchtchen mit langem, federigem Griffel geschwänzt.

7. A. pulsatilla L. spec. pl. (Pulsatilla vulgaris Löbel) Kuh- oder Küchenschelle — (quod est campanula culinæ aut vaccæ, ea procul dubio ratione, quod flores ejus cymbalis non admodum dissimiles sint. Traji de stirp. etc. interprete Kybero.) — Stengel 1—9″, untere Blätter dreifach fiederspaltig, Zipfel lineal, verschmälert, spitz; Blüthe ziemlich aufrecht, einzeln; Perigonblätter glockig zusammengeneigt, oben aufrecht abstehend. — Blume hellviolett, Stengel

zottig seidenhaarig. ♃. Apr.—Mai. Auf sandigen Hügeln und Grasplätzen; selten und sehr zerstreut. — Haltern (Nagelschmidt!); Warendorf am Schiffholzniederlageplatze, Wiedenbrück beim Sandberge (Röttscher); im Lippischen: bei Osterholz, Haustenbeck, Augustdorf vor Col. Stäker und Kruse, auf Keupermergel am Köterberge (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Wildungen auf den Klippen neben dem Salzbrunnen (Müller). — Der von Jüngst bei Bielefeld angegebene Standort, so wie der bei Hörter (Gutheil) ist nach Beckhaus zu streichen; Medebach wird in Müllers Flor. waldecc. nicht erwähnt und der Standort bei Osnabrück (nach Chloris hanoverana) von Arendt bestritten.

8. A. pratensis L. spec. pl. (Pulsatilla pratensis Mill.) Wiesen-W., kleine Küchenschelle. Stengel 1—9″, untere Blätter fiederspaltig, Zipfel lineal; Blüthe einzeln, überhängend, Perigonblätter glockig zusammenschließend mit zurückgerollten Spitzen. — Blüthe schwarzviolett, von halber Größe der vorigen, Stengel zottig seidenhaarig. — ♃. März—Mai. Sandige Hügel, sehr selten. An der schon vor dem Aufblühen stark überhängenden, doppelt kleinern, schwarzvioletten Blume von voriger sogleich zu unterscheiden. — Vorwaltender und wirksamer Bestandtheil: Pulsatillencampfer (Anemonin), eine Verbindung von scharfem ätherischem Öle mit Anemonsäure. Offizinell das frische Kraut und das Extractum Pulsatillae, doch wenig gebräuchlich. — An der Ems bei Eine (Nicolai); Lippstadt (Hengstenberg?); Hamm (?); Meppen Wehrberge auf der Kuhweide auf hohem Sandboden (Schlöter); Marsberg am Bilstein (Müller). — Bei Rheda (Bönninghausen) von Röttscher, so wie bei Hörter (Gutheil) von Beckhaus nicht aufgefunden, auch bei Medebach von Müller in seiner Flora waldecc. nicht aufgeführt.

c. Hepatica Dill. nov. gen. Blüthenstiel kürzer, als die Perigonblätter, daher die Blüthenstandhülle dem Perigon dicht angerückt und einem Kelche ähnlich; sie selbst 3(—5)theilig, Zipfel ganz, kürzer als die Perigonblätter; Früchtchen ungeschwänzt.

9. A. hepatica L. spec. pl. (Hepatica nobilis Elisabeth Blackwell curious herbal. 1793; — H. triloba DC. Prodromus 1824 — (von hepar Leber, weil man dem Kraute eine Heilwirkung auf die erkrankte Leber zuschrieb.) Leberblümchen. Blätter dreilappig, Lappen ganzrandig, Stengel 1—10″ hoch, zottig, 1blüthig, nebst den Blättern bodenständig. — Blüthe wild stets blau, Blätter meist röthlich. ♃. März—Mai. — In Laubwäldern stellenweise häufig, weniger in der Ebene, gemein in den Gebirgsgegenden; häufige und beliebte Gartenzier- und Topfpflanze, blau, weiß, roth, einfach und, besonders die rothe, gefüllt. — Münster an der hölzernen Schleuse am vorderen (südwestlichen) Rande des Rottbusches!! Warendorf (Nicolai); Stromberg, Oelde häufig, stellenweise

die Wälder ganz blau färbend (Limberg, Röttscher); Bielefeld in den meisten Bergwäldern von der Steingrube bis ins Lippische, besonders auf den Brackweder Bergen (Jüngst); im Lippischen: Augustdorf, am Eh- und Hörsterberge, Detmold auf der Südseite des Büchenberges nach Heiligenkirchen zu, bei Wahrentrup, Pivitsheide in der Lohegge (Echterling); Rinteln unter der Paschenburg (Hoyer); Pyrmont am Schellenberge (Krüger); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter (Gutheil); Driburg (Schlechtendal); Brakel im Sauernberg, Flechtmerholz, Beverungen überall, Warburg hinter Wormeln, Asseler Holz (Beckhaus); Rhoden im Quast und Eichholz (Müller); Stadtberge: Jittenberg, Wulsenberg, Bielstein (Müller, Beckhaus).

4. ADONIS L. gen. plant. (Adonis, der schöne Sohn der Smyrna (Myrrha) und des Kinyros, wurde, auf der Jagd von einem Eber verwundet, von Aphrodite in eine rothe Blume verwandelt.) Adonisröschen. Kelch 5blättrig, abfällig, Krone 5—vielblättrig, Früchtchen kurz begriffelt auf converem Fruchtboden. — Kräuter mit vielfach getheilten, linealzipfligen Stengelblättern und einzelnen stengelständigen rothen oder gelben Blumen. XIII. Polygynia.

10. Ad. æstivalis L. spec. pl. Sommer-A. Stengel ½—1′, Kelch kahl, den (meist 8) flach ausgebreiteten Kronblättern anliegend; Früchtchen in walzlicher Aehre mit gestrecktem, gleichfarbigem Griffel und einem spitzen Zahn am innern Rande. — Blüthe mennigroth, zuweilen mit schwarzem Grunde. ⊙. Juni—Juli. Auf Äckern unter der Saat hie und da, doch meist selten, eingeschleppt; häufiger als Gartenzierpflanze. — Warendorf am Wege nach Enningerloh hin, am Hörkenberge (Röttscher, Nicolai); Bielefeld (Jüngst); Warburg nach Ossendorf zu (Beckhaus); Brilon bei der Glockengießerei, Meineringhausen, Norderbeck, Volkmarsem, Arolsen, Wildungen (Müller); Soest bei Enkesen ziemlich häufig (Koppe).

Anm. Ad. autumnalis früher bei Eamen (Jüngst) und einmal bei Osnabrück (Arendt) gefunden, ist neuerdings nicht wieder gesehen, daher einstweilen zu streichen.

b. Innere Blüthenhüllblätter mit einem Honiggrübchen.

Gruppe der Hahnenfuße Ranunculeæ DC.

5. MYOSURUS L. gen. pl. (μῦς Maus, οὐρά Schwanz) Mäuseschwänzchen. Aeußere Blüthenhülle größer, 5blättrig, hinfällig, ihre Blättchen am Grunde in einen Sporn herabgezogen; innere kleiner, meist 5blättrig, ihre Blättchen mit fadenförmigem Stiele und etwas röhrenförmigem Honiggrübchen; Früchtchen in zeitig verlängerter mäuseschwanzähnlicher Aehre. — Kleines Kraut mit linealspaltigen Blättern und grundständigen Blüthenstielen. XIII. (XI. V.) Polygynia.

11. **M. minimus L.** spec. pl. kleinstes M. Pflanze 1—6″ hoch, Blätter linealspaltig, grasartig; Blüthen gelblich-grün. — ⊙. April—Juli. Auf Äckern unter der Saat, auf Bauland, besonders auf thonigem Boden meist gemein, doch nicht überall beständig. An dem schon frühzeitig die Blüthenhüllblätter überragenden mit den Fruchtknoten später zu einer mäuseschwanzähnlichen Fruchtähre auswachsenden Fruchtboden von allen Ranunculaceen sogleich zu erkennen. — Münster im Mühlenfeld!! im Kinderhäuser-Esch!! auf Äckern und Gartenländereien an der Mecklenbecker Stiege z. B. bei Col. Horstmann und Merten und an vielen anderen Stellen sehr gemein!! Ibbenbüren!! Tecklenburg (Fleddermann); Osnabrück, Essen, Neuenkirchen bei Vörden (Arendt); Milse nach der Herforder Straße hin (Jüngst); Rinteln hinter dem Kalkkruge auf Äckern (Hoyer); Petershagen am Heppenberg (Beckhaus); im Lippischen: Detmold auf dem Bruche nicht weit von der Sägemühle unter Weiden, Salzuflen, Reelkirchen an den Flachsrotten von Col. Wineke (Echterling); Holzminden (Dauber und Schaumann); von Höxter bis Brakel überall, Beverungen (Beckhaus); Marsberg, Medebach, Wildungen, Münden (Müller); Lippstadt (Hengstenberg); Soest (Koppe); Dülmen bei Thier zum Berge und im Haselbruch (Nagelschmidt); Coesfeld nicht selten z. B. im hohen Felde (Bönninghausen, Fl. Coesf.); bei dem Kreuze vor dem Viehthore in der Nähe der neuen Mühle (Fl. Coesf.). — Standort Oehrsen in Echterlings neuem Verzeichniß nicht aufgeführt; bei Bielefeld an dem von Jüngst sehr genau angegebenen Standorte nach Beckhaus nicht vorkommend, woran vielleicht die Unbeständigkeit des Vorkommens überhaupt Schuld.

6. RANUNCULUS L. Gen. pl. (von rana Frosch) Hahnenfuß, Butterblume.

Kelch 3—5blättrig, oft gefärbt, abfällig; Kronblätter 5—mehre, innen am Grunde mit einem von einem Schüppchen bedeckten Honiggrübchen. — Kräuter mit meist gelben, glänzenden Kronblättern, auf dem Lande und am, selten im Wasser wachsend. Größtentheils scharf giftig. Die gelbblühenden Arten schon an den glänzenden Kronblättern von ähnlichen gelben Arten andrer Gattungen meist leicht zu unterscheiden. XIII. Polygynia. Epiphyten: Erysibe ranunculacearum Link (kleine gelbe bis schwarzbraune Kügelchen auf graustaubiger Unterlage an den Blättern); — Aecidium ranunculacearum DC. (kleine gelbe gruppirte Scheibchen an den Blättern und Blattstielen); — Excipula ranunculi Rabenhorst (schwarze Erhabenheiten auf schwarzem Fleck an der Blattunter- und Oberfläche), alle gemein.

a) Ranunculastrum DC. Prodr. Blüthen gelb, Früchtchen glatt.

α. Blätter alle ungetheilt, höchstens geschweift oder eckig.

12. **R. ficaria L.** Spec. pl. feigwurzliger H. Stengel 2—14″, niederliegend, Blätter herzeirund, die unteren geschweift, die obern eckig; Kelch meist 3(—5)blättrig, Blüthen-

stiele einzeln, achsel- und endständig; Früchtchen stumpf und genabelt. — Kronblätter meist 6—8, schmal, spitz; Wurzel mit büschligen Knollen. ♃. Apr.—Mai. Wege, schattige, feuchte Orte, überall sehr gemein. Epiphyten: Uredo ficariæ Albertini et Schweinitz erst gelbliche, dann durch die durchscheinenden Sporen bräunliche, glänzende, gruppirte Erhabenheiten, Sporen später hervortretend und in braunschwarzen Häufchen, an den Blättern und Blattstielen im Frühling häufig, außerdem cf. die Gattung. —

Anm. Die von Dillenius nov. gen. gegründete, von Linné mit Recht aufgegebene, aber von Roth flor. germ. wieder aufgenommene Gattung Ficaria ist nicht stichhaltig. Sie war ursprünglich auf dem dreiblättrigen Kelche gegründet; der Kelch ist aber gar nicht selten 4—5blättrig, wie bei Ranunculus. Neuere haben daher, statt die Gattung zu streichen, vielmehr andere generische Merkmale, doch mit eben so wenig Glück ersonnen. So führen einige den Mangel des das Honiggrübchen der Kronblätter deckenden Schüppchens als characteristisch auf. Das ist durchaus unrichtig und unverzeihlich, weil nur dadurch zu erklären, daß sie diese doch so gemeine Pflanze entweder gar nicht, oder doch nur in verschrumpften, trocknen Exemplaren untersuchten. Unter tausend frischen Pflanzen fand sich kein einziges, das nicht überall ohne Loupe deutlich erkennbare und keineswegs, wie andere sich ausdrücken, verkümmerte Schüppchen gezeigt hätte. Wegen der so unbedeutenden Verschiedenheit der Fruchtbildung — genabelt statt geschnäbelt — aber diese habituell offenbar den Eindruck eines Ranunculus machende Pflanze zu einer eigenen Gattung zu erheben, ist durchaus unstatthaft; solch unerhebliche Unterschiede sind ohne Mühe selbst unter den Individuen derselben Art aufzufinden und man müßte am Ende, einem so nichtigen Prinzipe getreu, jedes Individuum zu einer selbstständigen Gattung erheben. —

13. **R. flammula L.** spec. pl. brennender H. Stengel ½—2′, aufstrebend oder niedergestreckt, oft an den Gliedern wurzelnd; Blätter elliptisch- bis lineal-lanzettlich, Früchtchen mit kurzem stumpfem Griffel. — Blüthe hellgelb bis etwa 6‴ groß. ♃. Mai—Oct. Feuchte Wiesen, Gräben, überall gemein.

14. **R. lingua L.** spec. pl. großer H. Stengel ½—5′, steif aufrecht, kahl oder behaart, am Grunde quirlig-zaserig, Blätter elliptisch oder lanzettlich; Früchtchen mit breitem, sichelförmig gekrümmtem Griffel. — Blüthe goldgelb, bis 1″ groß, ♃. Juli—Aug. Nasse Wiesen, an und in stehenden Gewässern, stellenweise nicht selten. Von vorigem nur an dem breiten, sichelförmig gekrümmten Fruchtgriffel sicher, meist aber schon an der großen dunkelgelben Blüthe leicht zu unterscheiden. — Telgte in den Fürstenteichen!! Coesfeld (Bönninghausen) und zwar in einer Wiese rechts vom Münsterwege zwischen Coesfeld und der Klinke (Fl. Coesf.); Horstmar (Hessing); Lingen an der alten Ems (Jüngst); Meppen in Mebbenlake, an

der ersten Brücke am Damme nach Füllen und sonst (Schlöter); Lotte (Fleddermann), Bielefeld am Kupferhammer (Jüngst); Petershagen bei Hartum (Beckhaus); Wiedenbrück (Röttscher); Lippstadt (Hengstenberg); im Lippischen: Detmold an der Inselwiese, in Menge im Norderteiche, daselbst auch die behaarte Abart bei Stemmer (Echterling); Pyrmont im Potthartsteiche (Krüger); Höxter am Igelteiche die behaarte Abart (Beckhaus); Rhoden am Költerteiche, Brilon im Sumpfe nach dem Hoppekethale hin, Norderbeck am Teiche (Müller); Dülmen bei der Entenkoi (Nagelschmidt); Isselburg (Hessing).

β. Blätter getheilt, tief gelappt oder gespalten, **Blüthenstiele nicht längsgefurcht.**

15. **R. lanuginosus L.** spec. pl. wolliger H. Stengel 1—3′, **abstehend steifhaarig**, unterste Blätter handförmig getheilt, Zipfel breit verkehrt-eiförmig, 2—3spaltig, eingeschnitten-spitz-gezähnt, Fruchtgriffel **ringförmig eingerollt**, Fruchtboden kahl. — ♃. Mai—Aug. Fast nur im gebirgigen Theile der Provinz, Bergwälder, stellenweise. An der starken abstehenden, gelblichen Behaarung von folgendem leicht zu unterscheiden. — Hamm (Wilms!); Ölde (Stud. Bonnegut!); Osnabrück, Eggermühlen (Arendt); Hausbergen im Schnetterthale (Hoyer); im Lippischen: bei Leopoldsthal, Velbrom, vorzüglich nach Sannebeck zu in Menge, Horn in einer Wiese bei der Silbermühle (Echterling); Pyrmont am Mühlenberge (Krüger); Holzminden (Beckhaus, Dauber u. Schaumann); Driburg (Schlechtendal); Eppe im Eschenholz, Medebach im Jungholz (Müller); Brilon sehr häufig (Beckhaus); Meschede (Müller); Attendorn ziemlich häufig hinter dem Schnellenberg (Kösters); Iserlohn im Felsenmeer (Hengstenberg); Kamen im Wald am Fußwege nach Wickerde, Dortmund in den südlichsten Gebirgen z. B. bei Dreßlendorf (Jüngst); Soest (Koppe). — Bei Bielefeld und Höxter irrig von Jüngst und Gutheil angegeben (Beckhaus).

16. **R. acris L.** spec. pl. scharfer H. Stengel 1—3′, angedrückt behaart, oben meist kahl; unterste Blätter handförmig 3—5theilig, Zipfel fast rautenförmig, tief 2—3spaltig, spitz gezähnt; Fruchtgriffel etwas gebogen; Fruchtboden kahl. — ♃. Mai—Oct. An Wegen, auf Wiesen, Grasplätzen u. s. w. überall gemeinste Art. — Von voriger schon an der geringen, anliegenden Behaarung, von ähnlichen Arten der folgenden Abtheilung aber an den nicht längsgefurchten Blüthenstielen leicht zu unterscheiden.

17. **R. auricŏmus L.** spec. pl. goldgelber H. Stengel ½—1½′, unterste Blätter herzkreisrund, ungetheilt, gekerbt, oder handförmig getheilt; die übrigen tief fingrig getheilt, Zipfel lineal oder lanzettlich, spreizend; Fruchtgriffel vom Grunde an hakig. — ♃. Apr.—Mai. Kronblätter besonders der erst aufblühenden Blüthen oft nicht vollzählig oder ganz fehlend. Überall auf

Wiesen gemein, zugleich mit Caltha palustris den grünen Grund derselben mit gelben Blüthen durchwirkend. An den fast bis auf den Grund getheilten, spreizenden, daher bei oberflächlicher Betrachtung leicht für ungetheilt gehaltenen, linealzipfligen obern Blättern leicht zu erkennen.

γ. Blätter ebenso, Blüthenstiele längsgefurcht.

18. R. bulbosus L. spec. pl. Stengel $\frac{1}{2}$—1′, am Grunde zwieblig verdickt, Kelch zurückgeschlagen, Früchtchen nicht punctirt, Griffel kurz, fast gerade. — ♃. Apr.—Juni. Variirt mit gefüllter Blüthe. An trocknen Standorten entwickelt sich die Stengelverdickung am kräftigsten. Wege, Triften, auf Kalk, Thon und Sandboden gemein. An dem zwieblig verdickten Stengelgrunde von allen Ranunkeln, bei nicht deutlich entwickelter Verdickung von der ähnlichen folgenden Art an den völlig zurückgeschlagenen, mit der Unterseite dem Blüthenstiele anliegenden Kelchblättern leicht zu unterscheiden.

19. R. repens L. spec. pl. kriechender H. Stengel $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′, aufsteigend mit horizontalen kriechenden Nebenstengeln; Kelch abstehend, Früchtchen fein punctirt, Griffel schwach gekrümmt. — ♃. Mai—Juni. Grasplätze, Wege, Wiesen, Aecker u. s. w. gemein. Von vorigem an dem nur abstehenden Kelche, von acris an den gefurcht-eckigen Blüthenstielen, vom folgenden an den kriechenden Nebenstengeln leicht zu unterscheiden.

20. R. polyánthemus L. spec. pl. vielblüthiger H. Stengel 1—2′, abstehend behaart, grundständige Blätter handförmig getheilt, Zipfel tief 2—3spaltig; Kelch etwas abstehend, Fruchtboden borstig. ♃. Mai—Jul. Variirt:

a. polyanthemus DC. Vielblüthig, Zipfel der untersten Blätter keilig lineal, Fruchtgriffel kurz, hakig.

b. nemorosus DC. Prod. wenigblüthig; Zipfel der grundständigen Blätter verkehrt-eiförmig, Fruchtgriffel spiralig gebogen.

Wälder, Waldwiesen, in der Ebene sehr selten, häufiger in den Gebirgsgegenden. An dem borstig-haarigen Fruchtboden von den vorigen, von dem ähnlichen acris und lanuginosus überdies an den gefurchten Blüthenstielen leicht zu unterscheiden. — Darup in der Mark (Bönninghausen); Coesfeld nach Lohburg hin (von Heiden dort gefunden Fl. Coesf.); im Schaumburgischen bei Steinbergen (Hoyer); Pyrmont (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Rhoden, Bromskirchen, Marsberg (am Bielstein Beckhaus), Medebach, Herzhausen (Müller); Warburg hinter Germete, Brilon (Beckhaus); Meschede (Müller). — Die Form b. seltener: Bielefeld: Alte Berg (Jüngst); im Lippischen in den Wäldern der Senne, z. B. an der Dörenschlucht am Fuße des Ebbergs

und an dem Hügel in der Wort (Echterling); Holzminden (Gutheil, Dauber, Schaumann); Höxter: Ziegenberg häufig, Brunsberg (Beckhaus).

b. Echinella DC. l. c. Kronen gelb, Früchtchen runzlig, höckerig oder weichstachlig.

21. R. sceleratus L. spec. pl. Gift-H. Stengel $\frac{1}{2}$—3′, grundständige Blätter handförmig getheilt, eingeschnitten gekerbt, obere dreispaltig, Zipfel lineal; Kelch zurückgeschlagen; Kronblätter klein, Früchtchen sehr klein, kaum berandet, kaum begriffelt, fein runzlig, in walzlichen, die Kronblätter überragenden Aehren. — Blaßgelb, Stengel oft etwas fleischig, Blätter glänzend. ⊙. Juni—Sept. Feuchte Wiesen, an Gräben u. s. w. gemein. Sehr giftig. An den länglich-walzlichen, kleinfrüchtigen, die kleinen Kronblätter überragenden Fruchtähren sogleich zu erkennen.

22. R. arvensis L. spec. pl. Acker-H. Stengel 1—2′, grundständige Blätter eirund, ganz oder dreispaltig, gezähnt; obere Blätter dreizählig, Blättchen gestielt, 3—vielspaltig, Zipfel keilig; die obersten lineal; Kelch abstehend, Früchtchen groß, langbegriffelt, igelstachlig in kugligen Köpfchen. Krone blaßgelb. — ⊙. Mai—Juli. Auf Äckern unter der Saat gemein. Exemplare mit nur stark knotigen Früchten bisher in Westfalen noch nicht aufgefunden. — An dem abstehenden Kelche, so wie an den großen wenigen Früchten von voriger und folgender leicht zu unterscheiden.

23. R. philonotis Ehrh.: Beiträge II. Blaßgelber H. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′, grundständige Blätter dreitheilig, 3zählig oder doppelt 3zählig, Zipfel dreispaltig, eingeschnitten-gezähnt, Kelch zurückgeschlagen, Früchtchen breit berandet mit gekrümmtem Griffel und vor dem Rande mit einer Reihe kleiner Knötchen, in kugligen Köpfchen. Blaßgelb. — ⊙. Mai—Aug. Feuchte und trockne Orte, kieselbeutend, stellenweise, selten und meist nur vereinzelt. — Münster bei Nienberge!! Handorf!! Darup (Bönninghausen); Lengerich (Banning); Stromberg (Röttscher); Essen im Osnabrückschen (Meyer); Minden (Beckhaus nach von Schultz); im Lippischen: auf der Trift nach der Jerxer Heide, bei Lemgo an der Chaussee nach Humfeld links, Meinberg und Horn auf Heiden (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Meschede (Müller); Siegen (Posthof); Dortmund (Suffrian). — Bei Coesfeld am Wege nach Lette, wo sie nach Bönninghausen häufig wachsen soll, ist sie von Marx stets vergebens gesucht. (Fl. Coesf.)

c. Hecatonia DC. Kronen weiß, Früchtchen glatt.

24. R. aconitifolius L. spec. pl. sturmhutblättriger H. Stengel $\frac{1}{2}$—3′, Blätter handförmig 3 - 7theilig, Zipfel

3spaltig, eingeschnitten gesägt, die der obersten sitzenden Blätter lineal-lanzettlich. — ♃. Jun.—Jul. Nur in den höchsten Gebirgsgegenden als der einzige Ranunkel des Gebiets mit weißer Blume. — Westfeld im Hohenknochen, am Astenberge, zwischen Niedersfeld und Sidlinghausen, Oberkirchen, Hollenberg auf der Langenhalle, Nordenau, Bromskirchen im Habichtsscheid, Titmaringhausen am Hillekopf, Marsberg an der nordöstlichen Seite der Oberstadt doch überall sparsam (Müller); Brilon am Schellhorn besonders am Hopperen häufig die var. plantanifolius L. — höher, kräftiger, Blattzipfel schmäler zugespitzt — (Beckhaus); Attendorn hinter der Papiermühle (Kösters).

7. **BATRACHIUM DC.** als Sectio I. Ranunculi. Prodrom. I. (βατράχειος dem Frosche gehörig) Froschkraut, Wasserhahnenfuß. Kelch 5blättrig, abfällig, Kronblätter 5—mehre, innen am Grunde mit unbedecktem Honiggrübchen; Früchtchen querrunzlich. — Wasserkräuter mit (schwimmenden und) untergetauchten, meist durch nicht entwickeltes Blattzellgewebe nur in den Blattrippen ausgebildeten und daher borstlich- oder haarförmig getheilten Blättern und auftauchenden Blüthen mit weißen, am Grunde gelben Kronen, mit welchen sie größere Gewässer in einzelnen Ufergruppen, kleine Lachen und Tümpel oft ganz übersäen. — Außer den genannten Merkmalen von voriger Gattung habituell so sehr verschieden, daß sie mit Recht, zuerst von Wimmer (Flora von Schlesien) dazu erhoben, eine eigene Gattung bildet. XIII. Polygynia.

25. **B. hederaceum Wimm. l. c.** — Ranunculus hederaceus L. sp. pl. — epheublättriges Fr. Stengel 2—12″, Blätter alle gleichgestaltet, nierenförmig, stumpf 3—5lappig, Früchtchen kahl, stumpf oder bespitzt. — Blätter rasenartig aus dem Wasser vorragend; Blüthen sehr klein, meist kaum 3‴ im Durchmesser. — ♃. Apr.—Spt. Seichte Bäche, Teiche, auf Sumpfboden stellenweise, doch überall (nicht wie der prodrom. flor. monast. irrig angibt, häufig, sondern) selten. Am Mangel der vieltheiligen untergetauchten Blätter sogleich von allen folgenden zu unterscheiden. — In der Flora monast. sehr selten, bisher nur in einem Tümpel bei Cl. Westhues in Hiltrup!! Ebenso in der Flora coesfeldiensis. Lotte (Fleddermann), Tecklenburg am Wege nach Brochterbeck, Bielefeld am Wege nach Heepen hinter dem Kupferhammer, Senne (Jüngst), Minden (Weihe), im Lippischen: Hiddesen, Heidenoldendorf, Augustdorf im Bruche bei Dirck, Diestelbruch, Reelkirchen (Echterling), Pyrmont an einer Quelle bei der Saline (Krüger); Hörter und Holzminden (Gutheil, Dauber und Schaumann); Driburg (Schlechtendal); Höringhausen, Wildungen, Meineringhausen, Medebach (Müller); Attendorn rechts vom Schnellenberger Hospital (Kösters.)

26. **B. aquatile Wimmer l. c.** — Ranunc. aquat. L. zum Theil, gemeines Fr. Stengel $1\frac{1}{2}$—3′, untergetauchte Blätter

2—3gablig=vieltheilig, Zipfel borstlich, kurz, weich, allseitig abstehend, Staubgefäße länger als das Fruchtknotenköpfchen, Früchtchen bespitzt, kahl oder steifhaarig. — ♃. Apr.—Sept. In stehenden und fließenden Gewässern überall gemein. In der Blätterentwickelung, Blüthengröße &c. sehr variirend, doch an den allseitig abstehenden, weichen, beim Herausnehmen aus dem Wasser meist pinselförmig zusammenhaltenden Zipfeln der untergetauchten Blätter stets leicht von folgendem zu unterscheiden (cf. Anm. zu 28.). Als Formen verdienen besondere Erwähnung:

a) B. aq. heterophyllum (R. heterophyllus Hoffm.) schwimmende Blätter herz= oder halbkreisförmig, 3—5spaltig mit ganzen oder kerbig eingeschnittenen Lappen. Ueberall gemein.

b) B. aq. laciniatum Meyer chlor. han. — Schwimmende Blätter meist 3theilig, die folgenden meist 3zählig mit langgestielten, verkehrt= eirund= dreieckigen, länglich= oder linealzipflich = gespaltenen Blättchen. — Hie und da häufig, z. B. gleich hinter Nienberge!! Telgte!! Wolbeck!! Mecklenbeck!! Bielefeld in der Gegend von Sieker (Beckhaus); und gewiß sonst nur übersehen.

c) B. aq. capillaceum (R. capillaceus Thuillier flor. par.) Blätter alle untergetaucht, borstlich=vieltheilig, Blüthen meist kleiner als bei den vorigen. Gemein. Hieher auch R. flaccidus Reichenbach flor. german. excursor. durch die sehr kleine Blüthe auffallend, deren Kronblätter kaum von Kelchlänge; übrigens kaum erwähnenswerth; ferner: B. aq. paucistamineum (R. paucistamineus Tausch) durch nur wenige (5—12) Staubgefäße ausgezeichnet. — Hie und da, nicht selten.

27. B. divaricatum Wimmer l. c. — Ran. divaric. Schrank Bairische Flora 1789; Ran. circinatus Sibthorp Flor. oxon. 1794. — Stengel $1\frac{1}{2}$—3', Blätter alle untergetaucht, 2—3gablig vieltheilig, Zipfel borstlich, kurz, starr, in eine Kreisfläche oder Kugel ausgespreizt; Staubgefäße länger als das Fruchtknotenköpfchen. — ♃. Mai—Aug. In stehenden und langsam fließenden, tiefen Gewässern gemein. An den starren, nicht selten inkrustirten, gleichmäßig kreis= oder kugelförmig zusammengestellten, beim Herausnehmen aus dem Wasser in dieser Stellung verharrenden Blattzipfeln von voriger (besonders var. c.) und folgender leicht zu unterscheiden. — Bei Münster zunächst in allen Stadtgräben!!

Anm. Die zwei zuletzt genannten Arten faßt Linné Spec. pl. unter dem Namen Ranunc. aquatilis zusammen und unterscheidet davon mehre Formen (α—γ). Neuere haben daraus leider eine ganze Menge Arten gemacht, ohne eine Ahnung von dem zu haben, was denn eigent=

lich eine naturhistorische Art ist. Am Ende wird noch gar der scharfblickende Linné die Sache am richtigsten aufgefaßt haben, wie denn auch die bessern neuern Floristen zum Theil Linnés Ansicht wieder aufnehmen — z. B. Ernst Meyer in der Flora der Provinz Preußen. — So viel ist gewiß, daß, wenn überhaupt mehre Arten hier vorliegen, nur die zwei oben characterisirten anerkannt werden können, denn die zahllosen Uebergangsformen zwischen den Varietäten, namentlich zwischen capillaceum und heterophyllum, unter denen zumal eine häufig vorkommende Form mit halb borstlichen, halb vollkommen entwickelten oberen Blättern wahrhaft handgreiflich ist, zerstören jegliches Spezifische derselben. Zwischen den beiden aufgeführten Arten ist mir indeß bisher nur eine einzige eben nicht seltene Uebergangsform vorgekommen, nämlich eine Form von aquatile α, deren obere untergetauchte Blätter ganz dieselbe Zipfelbildung und -Stellung zeigen, wie die von divaricatum. Da indeß letztere meines Wissens noch nie und nirgends mit schwimmenden, echten Blättern beobachtet wurde, so lasse ich beide noch als zwei gesonderte Arten, jedoch mit einem Fragezeichen stehen.

28. B. fluitans Wimmer l. c. — Ran. fluitans Lamark: flor. franç. 1778; Ran. fluviatilis Wiggers primit. flor. hols. 1780; Ran. peucedanifolius Allione: flor. pedemont. 1785. — Stengel 2—15′, untergetauchte Blätter 2—3gablig-mehrtheilig, Zipfel haarförmig verlängert, gleichlaufend, gerade vorgestreckt; Staubgefäße kürzer als das Fruchtknotenköpfchen; Früchtchen kahl. — ♃. Jun.—Aug. Flüsse und Bäche, rieselndes Wasser liebend; (jedoch nicht, wie der prodrom. flor. monast. irrig angibt, gemein, sondern) in der Ebene selten, häufiger in den Gebirgsgegenden. An den kurzen Staubgefäßen, da sie jedoch selten blüht, am leichtesten an den auffallend langen Blattzipfeln von allen vorigen Arten sogleich zu unterscheiden. — In der flora monaster. (Aa, Werse, Ems) bisher noch gar nicht aufgefunden, Coesfeld im Honigbache (Fl. coesf.); Bielefeld in der Aa bei Milse, Bünde, Herford (Jüngst); in der Itter, Eder, Diemel, Ruhr, Orke, Emmer (Kröger) sehr häufig (Müller); in der Weser, Aa bei Petershagen (Beckhaus). Mit schwimmenden echten Blättern bisher in Westfalen noch nicht beobachtet.

II. Früchte mehrsamige, nach innen mit einer Nath aufspringende Kapseln.

Gruppe der Nieswurze: Helleboreae DC.

8. CALTHA L. Gen. pl. Dotterblume (die Caltha des Plinius ist wahrscheinlich unsere Calendula officinalis). Blüthenhülle einfach, gefärbt, (Perigon), meist 5—6 (—8) blätt-

rig, Kapseln 5—10, frei. — Kräuter mit wechselständigen, ungetheilten, am Grunde herzförmigen Blättern und glänzenden Blumenblättern. XIII. Di-Penta- oder Polygynia.

29. C. palustris L. spec. pl. Wiesenbotterbl. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$'; Blätter herzkreisrund, seicht gekerbt; Blüthen goldgelb, glänzend, einzeln achselständig, groß. — ♃. Apr.—Jun. Wiesen, an Gräben. Überall sehr gemein, den grünen Teppich der Wiesen und Flußgelände mit gelben Blüthen durchwirkend. — Epiphyten: Puccinia calthae Link in braunen Häufchen an der Blattunterseite; — Depazea calthaecola DC. schwarze Pünctchen auf rundlichen weißen Flecken der Blätter.

9. TROLLIUS L. gen. pl. Trollblume. Blüthenhüllen zweierlei, äußre größer, 5—20blättrig, gefärbt, abfällig; innere kleiner, meist bis 10blättrig, ihre Blättchen fast lineal, stumpf; Kapseln mehre, frei, sitzend. — Kräuter mit handförmig vielspaltigen Blättern und einzelnen gipfelständigen kuglig geschlossenen Blüthen. XIII. Polygynia.

30. Tr. europaeus L. spec. pl. europäische Trollbl. Stengel 1—$1\frac{1}{2}$', ein- bis mehrblüthig, aufrecht, Blätter tief handförmig-, die untern 5—7-, die oberen 3theilig, Zipfel 3spaltig, eingeschnitten oder gesägt; äußere Blüthenhüllblätter etwa 12, kuglig zusammenschließend; innere meist kürzer, als die Staubgefäße. — Dottergelb. — ♃. Mai—Jun. Sehr selten und nur auf Bergwiesen im südlichen und südöstlichen Theile des Gebiets; häufiger als Gartenzierpflanze. — Medebach in den Wiesen hinter dem Hesseberge, nach Küstelberg hin (Schüttbrüchen) unter dem Schloßberg; Bromberg, Medelon, Münden (Müller); Dreßlendorf im Kreise Siegen häufig (Jüngst).

Anm. Eranthis hiemalis Salisb. (cf. Anhang) ist aus der Flora Westfalens, so wie aus allen denjenigen Floren und botanischen Arbeiten überhaupt, in welche sie allein dem Prodromus florae monasteriensis zufolge aufgenommen ist, zu streichen. Wer die Pflanze an ihrem Standorte in Havixbeck gesehen hat, dem kann es nur bei einer unverzeihlichen Leichtfertigkeit einfallen, sie in die westfälische Flor aufzunehmen. Sie wächst nämlich **im** von Twickelschen Garten am Abhange des Schloßgrabens (zugleich mit Galanthus nivalis und Leucojum vernum), also zuverlässig nur verwildert. Es wäre zu wünschen, daß die Herren Floristen in derartigen Fällen aus leicht ersichtlichen Gründen immer ganz genaue Standorte anführten, dadurch würde doch **wenigstens der Leser** in den Stand gesetzt, sich über den Vorfall richtig zu orientiren. Bei dem übergroßen Leichtsinne mancher Floristen, bei der unendlichen Mühe, welche sie sich geben, durch das Aufführen möglichst

vieler Seltenheiten den Beweis zu liefern, mit welchem Fleiße sie ihr Terrain untersucht, verdient es in der That die schärfste Rüge, wenn sie durch höchst allgemeine und ebendeshalb nichtssagende Angaben die hier so nothwendige Controle derselben erschweren oder gar unmöglich machen.

10. HELLEBORUS L. gen. pl. (ἕλειν, ἑλλειν, nehmen, tödten, βορά Speise, tödten durch's Essen) Nieswurz. Blüthenhüllen zweierlei, äußere größer, meist 5—6blättrig, grün oder (anders) gefärbt, bleibend; innere Blüthenhüllblätter kleiner, 8—viele, röhrig, 2lippig; Kapseln 3—10, frei, sitzend. — Kräuter mit lebrigen hand- oder fußförmig getheilten Blättern, meist Ende Winters blühend. Giftig. XIII. Polygynia.

31. H. viridis L spec. pl. grüne N. Stengel 1—1½′, nur am Grunde und unterhalb der wenigen 1—2blüthigen Aeste beblättert; grundständige Blätter gestielt, unterseits hervorspringend-adrig-runzlig; die oberen scheidig sitzend; äußere Blüthenhüllblätter abstehend. — Blüthen grün, überhängend. — ♃. März—Mai. In der Ebene selten; häufiger in den Gebirgsgegenden in Wäldern und unter Hecken; häufig und zumal von den Landleuten (unter dem Namen Wrangenkraut) fast allgemein in Gärten gezogen und gewiß von da aus an vielen der aufgeführten Standorte nur verwildert. — Epiphyt: Uredo pompholygodes Schlecht., schwarze punctförmige Häufchen an den Blättern. — Harlar im Norupper Holze (Bönninghausen, Flor. coesf.); Stromberg bei Colon Stemberg auf der Wiese (Röttscher); Tecklenburg auf der Klippe bei Buttker (Fleddermann); Osnabrück im Grasgarten auf der Hardenburg (Arendt); Meppen in Norden einmal (Schlöter); Schaumburg: am Brinkhofe unterhalb Steinbergen (Hoyer); Bielefeld bei Uehrendorf, besonders vor Schills Hofe, um den Mönkhof, Sieker (Jüngst); Detmold am Weinberge in Hecken und im Gebüsch, Schmedissen an einer Hecke bei Meier Henrich im Baumhofe (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Pyrmont auf dem Hagen im Kösterschen Baumgarten (Krüger); Hörter: Ziegenberg, Heiligen Berg, Heiligegeisterholz (Beckhaus); Eberstein, Kellberg (Gutheil); Beverungen bei Jacobsberg, Titelsen (Beckhaus), Volkmarsen, im Wittmer Wald; Strombruch im Dommel; Wildungen, Latrop; Meschede (Müller); Attendorn ziemlich häufig z. B. hinter dem Gute Ewig (Kösters); Limburg am Schloßberg, Iserlohn bei Werningsen, Hagen, (Hengstenberg); Dortmund (Suffrian). Die Wurzel (Wrangenwurzel der Landleute) von diesen in der Thierheilkunde benutzt. Die radix Hellebori nigri der meisten Apotheken Deutschlands (Frankreichs, Italiens) stammt nach Geiger von Helleborus viridis; davon offizinell: Extractum Hellebori nigri.

Anm. Helleborus foetidus L. (cf. Anhang) ist aus der Flor zu streichen. Er wurde zwar früher bei Hörter (Gutheil) angegeben, neuerlich aber von Beckhaus daselbst nicht aufgefunden; der Standort

Mebebach (Jüngst) wird ebenfalls in Müllers neuerer Flora waldecc. nicht aufgeführt. Übrigens findet sich die Pflanze hie und da in Gärten vor, doch viel seltner als die vorige.

11. NIGELLA L. gen. pl. (nigellus schwarz, wegen der Farbe des Samens) Schwarzkümmel. Blüthenhüllblätter zweierlei, äußere größer, 5—mehrblättrig, gefärbt, abfällig, (zuweilen von eigenthümlichen, stengelblattartigen Hüllblättern umgeben); innere Blüthenhüllblätter kleiner, 5—10 (meist 8), fast 2lippig; Früchte 5(—10) mehr minder verwachsen und nur innen an der freien Spitze aufspringend, mit verlängerten Griffeln; Samen 2reihig, runzlig. — Kräuter mit fein fiedertheiligen Blättern, einzelnen, endständigen Blüthen und schwarzen Samen. XIII. Di-Pentagynia.

32. N. arvensis L. spec. pl. Acker-S. Stengel 4—8″, Blätter 2—3fach fiedertheilig mit schmal linealen Zipfeln; Blüthenstandhülle fehlt; Antheren stachelspitz; Früchte vom Grunde bis zur Mitte verwachsen, glatt; Samen höckrig punctirt. — Blüthe weiß, blaß himmelblau überlaufen, unten grün genetzt. — ⊙. Jul.—Sept. Unter der Saat auf Lehm- und Kalkboden hie und da, doch selten und unbeständig, eingeschleppt. Selten als Gartenzierpflanze. — Bisher nur: Hörter bei Albersheim (Gutheil); Wildungen (Müller); häufiger außerhalb der Gebietsgrenze im Rheingebiet (Döll).

12. AQUILEGIA L. gen. pl. (wohl schwerlich von aquila!!! sondern von aquam legere, Wasser schöpfen, wegen der eigenthümlichen Gestalt der innern Blüthenhüllblätter) Ackelei. Aeußere Blüthenhüllblätter 5, gefärbt, platt; innere 5, gefärbt, mit schiefem Saume und hohler spornartiger Verlängerung am Grunde; zwischen den Staubgefäßen und Fruchtknoten häutig-schuppenförmige Nebengebilde; Früchtchen 5, frei mit bleibendem Griffel; Samen 2reihig, glatt. — Kräuter mit doppelt 3zähligen Blättern und gipfelständigen Blüthen. An den fünf Sporen der Blüthe leicht zu erkennen. Di-Pentagynia.

33. A. vulgaris L. spec. pl. gemeines A. Stengel 1—3′, ästig, Blätter doppelt 3zählig, Blättchen verkehrt eirund, 2—3lappig, gekerbt; Sporn der innern Blüthenhüllblätter an der Spitze hakig einwärts gekrümmt. — Blüthen violett, blau, seltner weiß, nickend; Blätter unterseits graulich-grün. ♃. Mai—Jul. Auf Kalkboden, in Wäldern, Hecken, auf Waldwiesen, zumal in den Gebirgsgegenden häufig; allgemein bekannte Gartenzierpflanze und von da aus vielleicht an manchen der angeführten Standorte verwildert. — Münster bei Nienberge (Bönninghausen!!); Alten-

berge!! bei Rumphorst!! Darup (Bönninghausen); Coesfeld in der Kniepe, links am Berge bei Bockemöller (Flor. coesf.); Horstmar (Hessing); Rottuln (Nagelschmidt); Stromberg (Röttscher); Osnabrück am Schülerberge (Meyer); Hunteburg am Stämmeberg (Göring); im ganzen Teutoburger Wald, z. B. Bielefeld am Alte-, Johannis- und Sparenberge (Jüngst), Jostberg, Blömkeberg, Dornberger Egge, Steinkuhle nach Halle hin (Beckhaus); Pyrmont am Schellenberge (Krüger); Rinteln bei Eisbergen (Hoyer); Petershagen an den Mauern von Himmelreich (Beckhaus); Detmold beim Apenkruge, am Rothenberge, bei Oerlinghausen, seltner im Buchenberge, Wehren, hier in verschiedenen Farben (Echterling); Höxter am Holz- und Ziegenberge (Gutheil), Dielenberg, Brunsberg, Weg nach Krengel, Weinberg, Twier (Beckhaus); Holzminden (Dauber und Schaumann); Brakel bei der Hinneburg (Beckhaus); Marsberg (Müller); am Bielstein nach der Papiermühle zu (Beckhaus); Sachsenberg auf Lichtenfels, Wildungen, Meschede (Müller).

13. DELPHINIUM L. gen. pl. (Delphinus, von der Aehnlichkeit der Blüthenknospe mit einem Delphin) Rittersporn. Aeußere Blüthenhüllblätter größer, fünf, gefärbt, ungleich, das obere, unpaarige gespornt; innere Blüthenhülle kleiner, 4blättrig, die 2 obern Blätter mit spornartigem Fortsatz in den Sporn der äußern Blüthenhülle tretend, oder nur einblättrig und gespornt; Kapseln 1—5, frei. — Kräuter mit verschiedentlich zusammengesetzten — doppelt oder 3fach fiedertheiligen oder handförmig-gespaltnen oder -getheilten — Blättern und gipfelständigen Blüthentrauben. An dem Sporn der Blüthe leicht zu erkennen. Giftig. XIII. Di-Pentagynia.

34. **D. consolida** L. spec. pl. Feld-R. Stengel 1—2′, sperrig ästig; Blätter 3theilig mit getheilten, schmal linealen Zipfeln; Traube armblüthig, Blüthenstiele länger als das Deckblatt; innere Blüthenhülle 1blättrig; Kapsel 1, kahl. Blüthe blau, selten weiß. — ⊙. Jun.—Aug. Aecker, unter der Saat, besonders auf Kalkboden, hie und da eingeschleppt, doch unbeständig; häufiger als Gartenzierpflanze. — Münster bei Nienberge!! Altenberge!! Billerbeck, Darup, Coesfeld (Bönninghausen) z. B. unten am Berge (Marr Fl. coesf.); Lotte (Fleddermann); Tecklenburg (Arendt); Hunteburg (Göring); Meppen in der Marsch einmal (Schlöter); Wiedenbrück bei Lengenberg (Röttscher); Lippstadt (Hengstenberg); Bielefeld am Blömkeberg nach Col. Stegmann hin, an den Brackweder Bergen (Jüngst); Schaumburg: im Ludener Holz (Hoyer); Petershagen bei Jössen, Windheim, Gernheim (Beckhaus); im Lippischen: Stadenhausen, Brockhausen (Echterling); Pyrmont sparsam (Krüger); Höxter: am Räuscheberg, Ziegenberg ꝛc. (Beckhaus); Driburg (Schlechtendal); Holzminden: Albaxen, Sölbecksche Berg (Dauber und Schaumann); Brakel, Stadtberge: Bielstein; Warburger Börde häufig, Brilon sehr selten (Beckhaus); Irminghausen, Lengefeld, Selbach; Helsen, Werte, Rhoden,

Germete, Arolsen, Volkmarsen, Wetterburg, Wildungen, Meschede (Müller); Soest (Koppe); Dortmund (Suffrian); Bocholt im Wülener Felde (Hessing).

14. **ACONITUM L.** gen. pl. (von ἀκόνη Stein, Fels, weil es gern zwischen Felsen wächst?) Sturmhut. Aeußere Blüthenhüllblätter größer, fünf, gefärbt, ungleich, oberes unpaariges größer, helm- bis kegelförmig (Helm) umschließt 2 langgestielte, oben spornartig gekrümmte innere Blüthenhüllblätter; Kapseln 2—5, frei. — Kräuter mit handförmig 3—7theiligen Blättern, eingeschnitten-gesägten Blattzipfeln; an den beiden eigenthümlichen, vom unpaarigen Blüthenhüllblatt umschlossenen langgestielten Gebilden (vulgo Pferdchen genannt) leicht zu erkennen. Giftig. XIII. Di-Pentagynia.

35. **A. Lycoctonum L.** spec. pl. Wolfs-St.; gelber St. — Stengel 1—4′, Blätter handförmig 5—7theilig; Blüthe gelb, innere Blüthenhüllblättchen mit geraden Stielen, fädlich, zirkelförmig zusammengerollt, Früchtchen jung spreizend. — ♃. Aug.—Sept. Sehr selten und meist nur in Gebirgswäldern, und zwar überall nur die Abart Vulparia Rchb. Jc. mit walzigem, sackförmig gegen den Grund hin erweitertem Helme. Schon an der lichtschwefelgelben Blüthe von folgenden leicht zu unterscheiden. — Zwischen Hiddingsel und Colon Beerenbrock (Nagelschmidt); Warendorf links vom Wege nach Freckenhorst (Jüngst); Freckenhorst (Röttscher); Bielefeld nach Halle zu (Beckhaus); Brilon im Drüwel und auf dem Schellhorn (in den nassen Gruben, Beckhaus), Berleburg im Breitenbach (Müller).

36. **A. cammarum L.** spec. pl. — **A. neomontanum Willd**; — **A. Stoerkeanum Rchb.** — gebräuchlicher St — Stengel 2—4′, Blätter handförmig 3—5theilig; unpaariges Blüthenhüllblatt länglich, in einen kurzen Schnabel auslaufend; Nectarien mit schwach bogigem Stiele, aufrecht-abstehend; Früchtchen jung gekrümmt zusammenneigend. — Blüthe violett, blau, weiß oder schickig. — ♃. Jul.—Aug. Selten, nur in Bergwäldern und nicht überall beständig. — Marsberg, Saalhausen, Wingeshausen, Berleburg, Meineringhausen (Müller); Brilon an der Hoppeke nach dem Schellhorn zu häufig (Beckhaus); Dreßlendorf im Kreise Siegen (Jüngst).

37. **A. napellus L.** spec. pl. echter St. Stengel 3—6′, Blätter handförmig 3—5theilig, unpaariges Blüthenhüllblatt halbkuglig; Nectarien mit bogig ansteigenden Stielen wagerecht; Früchtchen jung spreizend. — Blüthe blau. ♃. Jul.—Aug. Selten und nur in Gebirgsgegenden, besonders an feuchten Stellen, Flußufern ꝛc. — Brilon an der Hoppeke, Berleburg an Breitenbach, Boninghausen, Frankenberg, Mollseifen im starken Grund, Medebach am Bach glei-

ches Namens, an der Aar, an der Stune bei Züschen, Somplar, an der Orke bei Reckenberg (Müller). — Das Kraut der beiden letzten — Herba Aconiti — dessen vorherrschende und wirksame Bestandtheile Akonitin, Akonitsäure und Gerbstoff — sowie die daraus bereiteten Extractum und Tinctura Aconiti offizinell.

Anm. Ac. Anthora und autumnale von Jüngst p. 174. (Nr. 734. u. 35.) bei Medebach angegeben, sind an diesem Standorte von Müller in der Flor. waldecc. nicht aufgeführt, und um so sicherer aus der Flora zu streichen, da sie auch in keiner Nachbarflor aufgefunden sind.

B. Antheren einwärts oder seitlich aufspringend. Paeoniaceae Juss.

Gruppe der Päonien: Paeonieae DC. Blätter wechselständig; Früchte 2—mehrsamig.

15. **ACTAEA L.** gen. pl. (nach dem mythologischen Jäger Actäon?) Christophskraut. Aeußere Blüthenhülle 4blättrig, abfällig, innere 4—6blättrig, ihre Blättchen gestielt mit schmaler Platte; Fruchtknoten 1, mit großer sitzender Narbe, Früchtchen 1, beerig fleischig, 1fächrig, vielsamig, Samen auf der einen Seite der Beere 2reihig. — Kräuter mit gestielten, 2—mehrfach 3zähligen Blättern und weißen Blüthentrauben. Giftig. An dem einfachen Fruchtknoten von allen Ranunculaceen des Gebiets leicht zu unterscheiden. XIII. Monogynia.

38. **A. spicata L.** spec. pl. ähriges Chr. Stengel 1—3′, aufrecht; Blätter doppelt oder 3fach 3zählig, Blättchen rundlich eirund oder länglich, eingeschnitten ungleich gesägt; Traube eiförmig; Beere rundlich-eiförmig. — Stengel unten häutig beschuppt, meist mit nur 2—3 Blättern, Blüthen weiß, Beeren glänzend schwarz. — ♃. Mai—Jul. Laubwälder, in Gebirgsgegenden häufig, sonst selten und zerstreut. — Warendorf (Nicolai): am Hörkenberge, bei Langenberg auf Aeckern (Röttscher); Lengerich, Tecklenburg (Banning, Fleddermann); durch den ganzen Teutoburger Wald (Jüngst); im Lippischen fast überall (Echterling); Wesergebirge z. B. Jacobsberg bei Minden (Beckhaus); Schaumburg unterhalb der Ludener Klippe (Hoyer); Pyrmont bei der Ruine auf dem Schellenberge (Krüger) und Mühlenberg (Müller); Höxter häufig (Gutheil, Beckhaus); Holzminden (Dauber und Schaumann); Driburg (Schlechtendal); Brakel hinter der Hinneburg, Luthmer Wald, hinter Enkeln, Beverungen; Warburg im Asseler Holz, Stadtberge am Oberstädter Berg (Beckhaus); Nerdar im Stende, Egge im Eschenberg;

Brilon am Drüwel und Schellhorn (Müller), besonders in der nassen Grube (Beckhaus); Immingshausen in Hecken, Oberkirchen im Hirschberg, Lelbach; Medebach im Jungholz, am Kreuzberg, Winterberg am Astenberg, Niedersfeld am Hillekopf, Laasche am Schloß Wittgenstein, Meschede am Klausenberg, Latrop, Berleburg im Schloßgarten (Müller); Iserlohn bei Droschede und Bilverdingsel (Hengstenberg).

Familie
der Teichrosen, NYMPHAEACEAE DC.

Blüthenhüllblätter mehrreihig, zu je 4—5 — mehren in einer Reihe; die äußerste Reihe oft unterhalb grün und dadurch etwas kelchartig, die inneren allmählig in die Staubgefäße übergehend; Staubgefäße zahlreich, Antheren 2fächrig, Fächer einwärts aufspringend; Fruchtknoten 1, an der Spitze mit strahliger Narbenscheibe; Frucht durch zahlreiche um eine Achse innig vereinigte Früchtchen vielfächrig, beerenartig, mit weißem Breie gefüllt, bei unsern Arten in die Früchtchen zerfallend und durch Verfaulen sich öffnend; Samen viele in jedem Fache, scheidewandständig, umgewendet; Eiweiß groß, von den 2 äußern Eihäuten umgeben; Keim außerhalb des Eiweißes am Hagelfleck in einem besondern, dicken Keimsack, gerade, mit dünnen Samenlappen. — Wasserkräuter mit dickem, fleischigem, blattnarbigem Wurzelstock, großen, herzrunden, schwimmenden in der Knospenlage beiderseits eingerollten, schildförmigen Blättern und großen, langgestielten, einzelnen, auftauchenden, bei unsern Arten weißen oder gelben Blüthen. — Epizoen: Aphis nymphaea L. Blattlaus, die flügellosen olivengrün, die geflügelten schwarzbraun im Spätsommer und Herbst an den Blüthen. — Nymphula potamogalis Raupe in einem eigenthümlichen Futerale der Blätter; — Arten der Käfergattung Donacia L. — Epiphyten: Aecidium nymphoidis DC. gelbe bis braune, kreisförmig stehende Scheibchen an der Oberseite der Blätter, selten. — Der gelbe, braunnarbige nur mit dünnen Wurzelfasern im Schlamm haftende Wurzelstock, welcher im Frühling und Herbst oft auf den Flüssen umhertreibt, kann zur Bereitung einer guten Dinte benutzt werden.

16. NYMPHAEA Smith: prodr. flor. graec. (von *νύμφη* wegen des Standorts) Seerose. Blüthenhüllblätter länglich eiförmig, die äußern zu 4, unterseits grün, die innern ohne Honiggrübchen am Rücken; Staubgefäße seitlich dem Fruchtknoten eingefügt; Narbe vielstrahlig, Strahlen am Ende frei. — Blüthen einzeln, weiß; Frucht eikuglig, narbig; Blattstiele rundlich.

39. N. alba L. sp. pl. weiße S. Blätter tief-herzförmig-rundlich; Narbe 12—20strahlig; gezähnt mit aufwärts gekrümmten Strahlen. Blüthe schneeweiß, bis 2—2½″ groß, wohlriechend. — ♃. Jun.—Sept. Stehende und fließende Gewässer, gemein, doch seltner als folgende.

17. NUPHAR Sm. l. c. Teichrose. Blüthenhüllblätter rundlich verkehrt-eiförmig, die äußern kreisrundlich, gefärbt, zu 5, die innern auf dem Rücken mit einem Honiggrübchen; Staubgefäße dem Fruchtboden eingefügt, Narbenscheibe ganzrandig, schwach ausgeschweift oder sternförmig gezähnt. — Blüthen einzeln, gelb, Frucht birnförmig, glatt, Blattstiele 3kantig.

40. N. luteum Sm. l. c. gelbe T. — Blätter herzförmig-oval, Narbe flach, tief genabelt mit 10—20 vor dem Rande verschwindenden Strahlen. Blüthe dottergelb, bis 1½″ groß, stark riechend. — ♃. Jun.—Aug. Stehende und fließende Gewässer, überall gemein und schon den Kindern unter dem Namen «Butterkerne» bekannt.

Familie

der Mohne, PAPAVERACEAE DC.

Kelch bei unsern Arten 2(—3)blättrig, abfällig, (bei ausländischen auch aus einem die Krone mützenartig einhüllenden und am untern Rande sich wie eine Zipfelmütze ablösenden Blatte); Kronblätter 4(—6) in 2 Kreisen und zu je 2 sich kreuzend, in der Knospenlage meist unregelmäßig gefaltet; Staubgefäße (4—) zahlreich, frei; Antheren meist mit dem Grunde angeheftet, 2fächrig, Fächer einwärts oder seitlich in Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten 1, Frucht eine rundliche bis länglich lanzettförmige, meist einfächrige oder unvollkommen mehrfächrige, verschiedentlich aufspringende Kapsel; Samen meist viele; Eiweiß groß, fleischig-ölig; Keim klein, gerade, am Grunde des Eiweißes, mit flach-convexen, oft nur einem Samenlappen. — Kräuter (selten bei ausländischen Arten Stauden) mit narkotisch scharfem Safte und (einfachen oder) bei unsern Arten mehr minder getheilten oder eingeschnittenen Blättern.

18. PAPAVER L. gen. pl. (von papare essen, weil die Römer den Samen unter die Speisen mischten) Mohn. Kelch 2 (—3)blättrig, Kronblätter 4(—6), in der Knospenlage runzlig gefaltet; Staubgefäße zahlreich, Narbe sitzend, 4—20

strahlig; Kapsel rundlich bis kegelig, unvollkommen (durch Mangel eines Mittelsäulchens) 4—20fächrig, unter der Narbenscheibe an der Spitze jedes Fachs mit einem Loche aufspringend; Samen nierenförmig, gegittert, ohne Anhängsel. — Kräuter mit weißem Milchsaft, meist steifhaarig, mit bei unsern Arten fiedertheiligen Blättern und einzelnen, langgestielten, vor dem Aufblühen nickenden brennendrothen Blüthen. XIII. Monogynia. — Epizoen: Aphis papaveris Fbr. Blattlaus; — Aylax rhoadis, Wespe in den Kapseln.

41. P. argemōne L. spec. pl. Acker-M. Stengel 2—14″, beblättert, meist mehrblüthig; Staubfäden oberwärts verbreitert, platt; Kapseln verlängert keulenförmig, mit zerstreuten, aufrechten Borsten oder kahl. — Stengel meist anliegend steifhaarig; Blätter fiederspaltig bis doppeltfiedertheilig, Narbe 4—5 strahlig, Kapsel 4—5fächrig; Krone blutroth mit schwarzviolettem Fleck am Grunde. ⨀. Mai—Jl. Unter der Saat gemein.

42. P. rhoeas L. spec. pl. Klatschrose. Stengel 1—3′, beblättert, mehrblüthig; Blüthstiele mit angedrückten oder abstehenden Borstenhaaren; Staubgefäße pfriemlich; Kapsel kurz verkehrteiförmig, am Grunde abgerundet, oft fast kuglig, kahl. — Stengel steifhaarig, Blätter einfach oder doppelt fiedertheilig mit spitzen, eingeschnitten gezähnten oder fiederspaltigen Zipfeln; Narbe 6—15strahlig, mit abgerundeten, an ihren Rändern faltig übereinander greifenden Kerben; Kapsel 6—15fächrig; Kronblätter scharlachroth, am Grunde oft schwarzviolett. ⨀. Mai—Jul. unter der Saat gemein; Zierpflanze roth, weiß, gescheckt, weißgerandet, gefüllt. Die Kronblätter (Flores rhoeados) enthalten (wohl schwerlich Morphium, aber) Schleim und rothen Färbestoff und von ihnen wird die Tinctura rhoeados und der Syrupus Papav. rhoeados ärztlich benutzt, wie auch die Kronblätter einen Bestandtheil der species pectorales (Brustthees) und der rothen Brustcaramellen bilden.

43. P. dubium L. spec. pl. zweifelhafter M. Stengel 1—3′, mehrblüthig, Blüthenstiele angedrückt borstenhaarig, Staubgefäße pfriemlich; Kapsel am Grunde allmählig verschmälert, keulenförmig, kahl. — Stengel steifhaarig, Blätter einfach oder doppelt fiederspaltig mit linealen, ganzrandigen oder entfernt gezähnten Zipfeln; Narbe 5—9strahlig mit getrennten Kerben, Kapsel 5—9fächrig; Kronblätter scharlach-roth, am Grunde schwach gefleckt. ⨀. Mai—Jul. Unter der Saat, auf Schutt gemein. Vielleicht nur Abart der vorigen.

19. CHELIDONIUM L. gen. pl. (von χελιδών, Schwalbe, angeblich weil die Pflanze mit der Ankunft der Schwalben zu blühen und mit ihrem Abzuge zu verwelken beginnt!?) Schöllkraut. Kelch 2blättrig, Kronblätter 4, in der

Knospenlage runzlich gefalten; Staubgefäße zahlreich, Narbe 2lappig; Kapsel lang, schotenförmig, einfächrig, der ganzen Länge nach von der Basis zur Spitze 2klappig; Samen an 2 zwischen den Klappen stehenden fadenförmigen Samenträgern, mit kammförmigem weißem Nabelwulst. — Kräuter mit doldigen, gelben Blüthen und gelbem, leicht ausfließendem Milchsaft. Giftig. XIII Monogynia.

44. Ch. majus L. spec. pl. großes Sch. Stengel 1—3′, Blätter buchtig fiederspaltig, Zipfel länglich rund, lappig eingeschnitten und gekerbt. — Stengel zerstreut behaart, Blätter zart, unterseits meergrün. ♃. Mai—Sept. Hecken, Mauerritzen u. s. w. überall gemein und dem Landmanne unter dem Namen «Schienefoot» bekannt. An dem gelben Milchsaft von allen einheimischen Pflanzen sogleich zu unterscheiden. — Epizoen: Aleurodes chelidonii Latreille, eine mottenartige 1½‴ große Pflanzenlaus, grün mit schneeweiß bestäubten Flügeln; — Aphis chelidonii Kaltenbach grünliche Blattlaus, Spätsommer. — Epiphyten: Ascochyta chelidonii Libert et Link, röthlich schwärzliche Pünktchen auf kleinen bräunlichweißen Flecken der welkenden Blätter im Herbst. — Der Succus recens expressus so wie eine Tinctura und ein Extractum chelidonii arzneilich angewendet; Hauptbestandtheile: Chelerythrin, Chelidonin und Chelidonsäure.

Familie

der Erdrauche, FUMARIACEAE DC.

Blüthenhüllblätter 4—6, zu je 2 in einer Reihe gegenständig; die innersten unter sich gleich, kürzer als die folgenden, mit langem breitem Stiel und flüglig gekielter Platte, aufrecht aneinander liegend, oft zusammengeklebt, zusammen eine die Staubgefäße und den Fruchtknoten umschließende durch ihre Ränder und Rückenkiele 4kantige Pyramide bildend; die folgenden 2 Blüthenhüllblätter (unter sich gleich oder bei unsern Arten) ungleich, mit den vorigen wechselständig erst nach rechts und links, dann durch eine zeitig eintretende Drehung des Blüthenstieles nach vorn und hinten oder bei der Neigung der Blüthe nach unten und oben gewandt, das später obere Blatt am Grunde gespornt oder mit einem Höcker, eine Honigdrüse einschließend. Außerdem oft noch 2 kleinere, äußerste, den innersten gegenständige, hinfällige, gezähnte oder gelappte, gefärbte oder grüne Blüthenhüllblättchen, die in der Knospe nach vorn und hinten, nach der Drehung des Blüthenstieles nach rechts und links gewandt sind; — Staubgefäße 6, in 2 flache, mit den innern

Blüthenhüllblättern abwechselnde Bündel verwachsen, jedes Bündel mit 3 Antheren, wovon die mittlere 2=, die äußeren nur 1fächrig sind; Fruchtknoten 1fächrig, 2—mehrreiig; Frucht eine lange, scheidewandlose, durch Randtheilung auffspringende und mit randständigen, mehrsamigen Samenträgern versehene Kapsel oder eine ein= (bis mehr=) samige Achene. Same eikuglig, glänzend, am Grunde oft mit einem Nabelwulst, mit fleischigem Eiweiß und an dessen Grunde mit geradem oder gekrümmtem Keim mit flachen Samenlappen. — Kräuter (oder Stauden) mit wechselständigen verschiedentlich getheilten, nebenblattlosen Blättern, meist nur auf humusreichem Boden wachsend; Blüthen von Deckblättern unterstützt in meist einseitswendigen Trauben.

20. CORYDALIS Vent. nach DC. flor. franç. IX. (von *κορυδαλίς*, Lerche wegen der Gestalt der Blüthe) Lerchensporn. — Frucht eine längliche, 2klappige, vielsamige, mit 2 fädlichen Samenträgern zwischen den Klappenrändern versehene Kapsel; Same mit Nabelanhang; Keim etwas gekrümmt; oft nur mit einem Samenlappen. — Unbehaarte Kräuter mit oft knolligem Wurzelstock; Stengel oft mit einem untern schuppenförmigen Blatte; Blätter 3zählig 2—3fach fiedertheilig oder doppelt 3zählig; Blüthen (unserer Arten) gespornt. XVII. Hexandria.

a. Wurzelstock knollig, Griffel bleibend.

45. C. solida Smith Engl. fl. III. 1779. — C. digitata Pers. Syn. 1807. — fingriger L. Wurzelstock nicht hohl, Stengel 6—12″, unten mit rinniger Schuppe; Deckblätter fingrig getheilt; selten nur kerbig eingeschnitten; Fruchttraube aufrecht, Fruchtstielchen so lang als die Kapsel. — Stengel in der Achsel der Schuppe meist mit einem einblättrigen Zweige, oben meist mit 2—3, gewöhnlich doppelt 3theiligen Blättern; Traube reichblüthig, Sporn fast gerade, Blüthe trübpurpurn. ♃. April. Wege, unter Hecken, auf Wallhecken, auch auf Bauland durch das ganze Gebiet meist häufig. An den fingrig getheilten Deckblättern von den folgenden leicht zu unterscheiden. Bei Münster z. B. im Kinderhäuser Esch!! auf einer Wallhecke am Wege nach Norel kurz vor Wortmann!! an dem Fußwege, der vom Bohlweg nach Handorf führt!! u. s. w.

46. C. cava Schweigger et Körte Flor. erlang. — Fumaria bulbosa α L. sp. pl. gemeiner L. — Wurzelstock hohl, Stengel 4—12″, unten ohne Schuppe; Deckblätter länglich, ganzrandig; Fruchttraube aufrecht; Fruchtstiele 3mal kürzer als die Kapsel. — Stengel oben mit 2 doppelt breitheiligen Blättern, Traube reichblüthig, Blüthen trübpurpurn oder weiß, Sporn gekrümmt. ♃. Apr. Gebüsche, auf Gartenboden, im

mittlern Theile des Gebiets seltner, sonst allgemein verbreitet. Von voriger und folgender an dem hohlen Wurzelstocke und dem Mangel des schuppenförmigen Stengelblatts leicht zu unterscheiden. Bei Münster z. B. an der Aa vor Aegidii-Thor (Herold und Kahler!!) im Garten des Gymnasiums!! vor Hörterthor am Wege nach der Enkingmühle zwischen den Gärten am Ende rechts, verwildert!!

47. **C. fabacea Pers. Syn. — Fumaria bulbosa β L. spec. pl.** (*α.* **Flor. suec.**) **bohnenartiger L. Wurzelstock nicht hohl; Stengel 3—6″, unten mit rinniger Schuppe; Deckblätter breit-verkehrt-eiförmig, am Grunde keilig, ganzrandig; Fruchttraube gedrungen, überhängend, Fruchtstielchen 2—3 mal kürzer als die Kapsel.** — Stengel in der Achse der Schuppe zuweilen mit einem meist einblättrigen Zweige, oben mit 2—3 meist doppelt 3theiligen Blättern; Traube armblüthig, Sporn gekrümmt, Blüthen hellpurpurn. ♃. März—Mai. Gebüsche, hie und da, doch selten und meist nur im nördlichen und nordöstlichen Theile des Gebietes. Schon an der arm- (nur 3—5) blüthigen Blüthentraube von den beiden vorigen leicht zu unterscheiden. — Osnabrück (Arendt); Lotte (Fleddermann); Herford (Beckhaus); Bielefeld in der zweiten Gartenstraße rechts vor dem Sieker Thore, am Lauxberg, bei Meier zu Hartlage an verschiedenen Orten, besonders in der Hecke am Heeper Wege; Bünde vor dem Doberger Wirthshause, an der letzten Hecke am Kampe (Jüngst); Sachsenberg bei Lichtenfels, Berleburg im Schloßgarten (Müller); Limburg am Schloßberg (Hengstenberg).

b. Wurzelstock nicht knollig, Griffel abfällig.

48. **C. claviculata Pers. Syn. rankender L. Stengel 1½—5′, schwach, Blätter gefiedert, die oberen in Wickelranken auslaufend, Blättchen 3—5zählig, fußförmig zusammengesetzt, elliptisch und ganzrandig; Deckblätter eiförmig, zugespitzt, länger als die Blüthenstielchen.** — Traube arm- (nur 6—8) blüthig, Blüthen klein, gelblichweiß. ⊙. Jun.—Spt. Zerstreut, doch stellenweise häufig, besonders im nördlichen und westlichen Theile des Gebietes. — Osnabrück bei dem Rittergute Lage (Arendt); Bentheim (Bönninghausen, Fleddermann); Meppen im Moore auf dem Twiste häufig (Schlöter!); Gildehaus, Bocholt (Bönninghausen). — Bei Bielefeld (Jüngst) von Beckhaus nicht aufgefunden.

Anm. Corydalis lutea DC. (cf. Anhang) kommt hier und da am Verlaufe der Aa durch Münster in Mauerritzen vor und blüht sehr zahlreich im Aug. und Sept., z. B. an Varrink's Gartenmauer, bei Honthumb gegenüber der Elisabethen-Kapelle; doch ist sie ohne Zweifel ein Gartenflüchtling und unsrer Flora fremd.

21. **FUMARIA L. gen. pl.** (von fumus Rauch, wohl wegen der rauchgrauen Farbe des Krautes) **Erdrauch.** — Frucht eine rundliche einsamige Achene; Same ohne Nabelanhang,

Keim gerade, mit 2 flachen Samenlappen. — Unbehaarte Kräuter mit ästigem Stengel, 3zähligen oder 3fach fiedertheiligen schmalzipfligen Blättern und kleinen Blüthen in Trauben. XVII. Hexandria.

49. F. officinalis L. sp. pl. gemeiner E. Stengel 1/2—1′, ästig, Blätter doppelt gefiedert, Zipfel länglich-lineal, oft mit 1—3 Einschnitten; die äußersten beiden Blüthenhüllblätter eiförmig, 1/3—1/2 so lang als die innern, viel breiter als der Blüthenstiel; Achenen breiter als lang, gestutzt oder etwas ausgerandet. — Blätter matt- bis graugrün; Blattzipfel etwa 1‴ breit, Blüthen rosa mit dunkelpurpurnem Fleck an der Spitze. ⊙. Mai—Spt. Aecker, unter der Saat, besonders auf kalk- und thonhaltigem Boden gemein. Variirt größer und kleiner, mit größerer und kleinerer Blüthe. — Medizinisch: Herba Fumariae enthält: salzsaures Kali — in 10,000 Theilen etwa 800 Theile — außerdem bittern Extractivstoff, Fumarsäure (Winkler) und Fumarin, ein eigenthümliches Alkaloid (Peschier). — Daraus das Extractum Fumariae.

50. F. Vaillantii Loisel: Not. fl. d. Franç. Vaillants-E. Stengel 1/2—3/4′, Blätter doppelt gefiedert, Fiederchen und deren lineale oft eingeschnittne Läppchen abstehend; äußerste 2 Blüthenhüllblätter kurz pfriemlich, etwa 1/6—1/3 so lang als die innern, und etwa so breit als das Blüthenstielchen; Achenen kreisrundlich, am Ende spitzlich oder abgerundet. — Stengel zart, Blätter blaugrau, ihre Zipfel etwa 1/2‴ breit, Blüthen hellrosa mit dunkelrother Spitze oder weiß mit brauner Spitze. ⊙. Jun.—Spt. Auf Aeckern hie und da, doch selten und zerstreut. Bisher nur Holzminden (Gutheil): Sülbeckſche Berg, bei Forst an zwei Stellen (Dauber und Schaumann); Höxter auf der Pläne des Heiligenberges häufig (Beckhaus).

Anm. F. parviflora Lam., im Prodrom. bei Rees und Emmerich angegeben, ist sonst nirgends im Gebiete aufgefunden und bedarf ihr Vorkommen um so mehr der Bestätigung, da ihre Beschreibung daselbst eine Verwechselung mit F. Vaillantii nicht ausschließt, und Hessing die Pflanze an diesen Standörtern nicht erwähnt.

Familie

der Kreuzblüthler, CRUCIFERAE Juss.

Kelchblätter 4, kreuzständig, je 2 in einem Kreise; Kronblätter 4 (selten fehlend), kreuzständig, in der Knospenlage meist unvollkommen sich deckend; Staubgefäße meist 6, davon gewöhnlich 4 länger und den äußern, 2 kürzer und den innern Kelchblättern gegenständig, oder nur 4, oder 2; Antheren 2fäch-

rig, in Längsritzen einwärts aufspringend; Fruchtknoten 1, meist vollkommen 2fächrig; Fächer meist mehreiig; Griffel 1, Narbe gewöhnlich ausgerandet; Frucht entweder (in der Regel) eine 2fächrige Kapsel mit 2 abfallenden Klappen und bleibender Scheidewand, welche entweder so breit ist, wie der breitere — breitwandige — oder wie der schmalere Querdurchmesser der Frucht — schmalwandige Kapsel —, oder eine einsamige Schließfrucht; oder der Länge nach aus einsamigen Fächern bestehend und zuweilen durch Quertheilung in einsamige Glieder zerfallend (Gliederfrucht); Same eiweißlos; Keim gekrümmt, ölig; Würzelchen in verschiedener Lage zu den Samenlappen. — Meist Kräuter mit in der Regel wechselständigen, nebenblattlosen Blättern und während des Aufblühens sich verlängernden, gewöhnlich deckblattlosen Blüthentrauben, bald kalk-, bald thon-, bald sand-, zuweilen kochsalzhaltigen Boden liebend, ohne eigentliche Giftstoffe meist durch reichen Gehalt an fetten (die Samen) und flüchtigen scharfen Oelen (Kraut und Blüthen) ausgezeichnet. — Epizoen: Raupen: Pontia cardamines Ochsh. grün, fein behaart, Seiten weißlich. Apr.—Mai; — P. brassicae Ochsh. bläulichgrau, dünn behaart, schwarz punctirt, mit gelbem Rücken- und Seitenstreif; Sommer bis Herbst; in derselben häufig die Larven von Microgaster glomeratus (einer Wespe), später in gelblichen Puppenhäufchen neben der verschrumpften Raupe; — P. daplidice Ochsh. Kopf grün, gelb gefleckt und schwarz punctirt, Leib trübblau, gelb gestreift und schwarz punctirt; — Scopula margaritalis Schk. Kopf schwarz, Leib gelb, grau gestreift und schwarz getüpfelt; Sommers besonders auf Brassica napus; — Botys forficalis Latr. Kopf hellbraun, Leib gelblichgrün mit schwärzlichen Längsstreifen und Puncten und kleinen weißen Linien, Stigmen und Einschnitte weiß; Spätsommer. — Käfer: Haltica-Arten (L.) kleine glänzende Käferchen mit Springbeinen; Meligethes-Arten (Kirby) besonders M. aeneus. — Blattläuse: Aphis brassicae L. grau oder blauweißgrau bestäubt. Mai—Sept. — Epiphyten: Uredo candida Pers. weiße, oft zusammenfließende Häufchen an Stengel, Blattstielen und Blättern besonders von Capsella bursa pastoris und Nasturtium palustre; — Aecidium cruciferarum Rbhst. große, unregelmäßig zusammengehäufte Scheibchen mit orangegelben Sporen an den Blättern besonders von Barbaraea; — Erysibe communis Link kleine gelbliche bis schwarzbraune Kügelchen auf spinnewebartiger Unterlage an den Blättern. —

Anm. Die Anordnung der Familienglieder läßt trotz aller gemachten Versuche noch vieles zu wünschen übrig. Ein Eintheilungsprinzip, das eine naturgemäße Zusammenstellung der Gattungen zuläßt, bleibt noch immer ein frommer Wunsch. Gegen die Linnésche Eintheilung nach dem Längen- und Breitenverhältniß der Früchte — Siliculosae und Siliquosae — thut unter andern die Gattung Nasturtium Einrede, abgesehen davon, daß die Namen schlecht gewählt sind, indem viele Cruciferen weder Schoten noch Schötchen haben. Durch

Decandolles Ausscheidung der Nucamentaceae und Lomentaceae werden nicht selten sehr nahe stehende Gattungen auseinandergerissen und oft sehr weit von einander getrennt, z. B. Neslea von Camelina, Sinapis von Raphanus. Auch die zunächst von Schkuhr ausgegangene Anordnung nach der Bildung der Samenlappen und ihrer Lage zum Würzelchen gibt als untergeordnetes Prinzip nicht überall eine der Natur angemessene Reihefolge, so fein und scharfsinnig sie auch sein mag, wirft aber vollends alles durcheinander, wenn sie, wie das u. A. von Kittel geschehen ist, als oberstes Prinzip aufgestellt wird. Man muß sich hier helfen, so gut es gehen will, und jedenfalls lieber bezüglich des aufgestellten — ja ohnedies immer nur künstlichen — Prinzips inconsequent verfahren, als der Natürlichkeit der Anordnung Abbruch thun.

Analytische Tabelle zur leichtern Bestimmung der Gattungen.

Die Pflanzen dieser Familie sind meist ohne entwickelte Frucht nicht sicher zu bestimmen; in der Regel finden sich aber später bei schon entwickelten Früchten auch noch Blüthen an denselben vor, wo sie sich dann besonders zum Bestimmen und Aufbewahren eignen.

1. Die Krone fehlt zuweilen:
 Capsélla bursa pastoris: Pflanze geruchlos, Kapseln etwa so lang, als breit;
 Lepídium ruderāle: Pflanze stinkend;
 Cardamīne impatiens: Kapseln lineal, viel länger als breit.
 Krone weiß oder mehr oder minder roth. 2.
 Krone gelb. 10.

2. Kronblätter gespalten:
 Draba verna: Stengel nur am Grunde mit einer Blätterrosette;
 Bertéroa incana: Stengel oberwärts beblättert.
 Kronblätter höchstens ausgerandet. 3.

3. Kronblätter ungleich, die 2 äußern größer, Stengelblätter alle oder doch meist in grundständiger Rosette Teesdalia nudicaulis.
 Kronblätter nicht auffallend ungleich, Stengel auch oberwärts beblättert. 4.

4. Wurzelstock wagerecht, fleischig, schuppig, untere Stengelblätter unpaarig-, obere 3zählig-gefiedert; Krone groß, lila oder weiß (Gebirgspflanze) Dentaria.
 Kein wagerechter schuppiger Wurzelstock. 5.

5. Obere Stengelblätter einfach, herz- bis pfeilförmig stengelumfassend. 6.
 Obere Stengelblätter einfach, nicht stengelumfassend. 7.
 Obere Stengelblätter fiederspaltig oder gefiedert. 9.

6. Frucht vielmal länger als breit:
 Turritis glabra: Kapseln der Traubenachse angedrückt;

Erysimum orientale: Kapseln abstehend, stark 4kantig;
Arabis: Kapseln abstehend, zusammengedrückt, mit flachen oder convexen Klappen.

Frucht etwa so breit als lang:
Cochlearia: Kapseln fast kuglig, breitwandig, mit gewölbten Klappen;
Lepidium: Kapseln flach, schmalwandig, Klappen kahnförmig, gekielt oder geflügelt; Fächer einsamig;
Thlaspi: Kapseln flach, schmalwandig, Klappen kahnförmig, geflügelt; Fächer mehrsamig;
Capsella: Kapseln flach, schmalwandig, Klappen flügellos, Fächer mehrsamig.

7. Obere Stengelblätter am Grunde herzförmig, nicht stengelumfassend:
Sisymbrium alliaria: Krone klein, weiß, Kapseln lineal, viel länger als breit;
Lunaria: Krone groß, violett bis weißlich; Kapseln groß, etwa so breit als lang, mit silberglänzender Scheidewand.

Obere Stengelblätter am Grunde verschmälert, oder doch nicht herzförmig. 8.

8. Frucht vielmal länger als breit:
Hesperis: Krone groß, lila bis weiß, wohlriechend, Narbe mit 2 länglichen, auf dem Rücken flachen, aufwärts zusammenschließenden Plättchen;
Sisymbrium Thalianum: Krone klein, weiß, Kapseln lineal, der Scheidewand entgegengerichtet — also von der Seite her — etwas zusammengedrückt;
Arabis: Kapseln lineal, der Scheidewand parallel — also vom Rücken her — zusammengedrückt, Krone geruchlos. — (Hieher auch Raphanus raphanistrum, jedoch in Westfalen noch nicht weißblühend gefunden.)

Frucht etwa so breit als lang:
Armoracia: Kapseln kuglig, breitwandig, Klappen gewölbt;
Lepidium: Kapseln flach, schmalwandig, Klappen kahnförmig, Fächer einsamig. —
(Hieher auch Alyssum calycinum mit kreisrundlichen, breitwandigen, flachgewölbten Kapseln in bleibendem Kelche, dessen Kronblätter jedoch erst beim Welken sich weiß färben.)

9. Frucht vielmal länger als breit:
Raphanus sativus: Stengelblätter leierförmig-fiederspaltig; Frucht meist der Länge nach nur mit 1—2 Samen;
Nasturtium officinale: Stengelblätter gefiedert, Samen in jedem Fache unregelmäßig 2reihig, Krone klein, weiß, Antheren gelb;
Cardamine: Stengelblätter gefiedert, Samen in jedem Fache 1reihig; Krone weiß oder lila, meist groß, Antheren zuweilen roth.

Frucht etwa so lang als breit, kaum länger:
Armoracia: Pflanze $1\frac{1}{2}$—3′, aufrecht, die meisten Stengelblätter ungetheilt, Frucht kuglig, breitwandig;

Corónopus Ruellii: Pflanze 2—12″ lang, flach am Boden ausgebreitet, Stengelblätter tief fiederspaltig, Frucht fast nierenförmig, runzlig, 2samig;
Lepidium: Pflanze ½—2½′, aufrecht; Stengelblätter fiederspaltig; Kapseln länglich bis verkehrtherzförmig, flach, schmalwandig, Klappen geflügelt, Fächer 1samig;
Hutchinsia petraea: Pflanze 2—4″, Stengelblätter gefiedert, Kapseln rundlich elliptisch, flach, schmalwandig, Klappen flügellos, Fächer 2samig.

10. Früchte flachgedrückt, so breit oder etwas breiter als lang, einer Brille ähnlich, Fächer einsamig, kreisrund. Biscutella.

Früchte anders beschaffen, Blätter alle tief fiederspaltig oder gefiedert:
Nasturtium: Stengelblätter tief fiederspaltig oder gefiedert, Kapseln elliptisch, kuglig oder lineal, so lang oder 3—6mal länger als breit.
Sisymbrium Sophia: Stengelblätter doppelt- bis 3fach gefiedert, Fieder sehr schmal, lanzettlich, ganz oder fiedertheilig;
Sinăpis alba: Stengelblätter leierförmig-fiederspaltig, Kapseln steifhaarig, mit zusammengedrücktem gebogenem Schnabel;
Erucastrum: Stengelblätter tief fiederspaltig, Kapseln lineal mit kegligem Schnabel;
Barbaraea: untere Stengelblätter leierförmig mit 5—10paarigen Seiten- und großem Endlappen, obere tief fiederspaltig.

Früchte anders beschaffen, Blätter alle ungetheilt. 11.

Früchte anders beschaffen, nur die obern Stengelblätter ungetheilt. 12.

11. Frucht vielmal länger als breit:
Cheiranthus Cheiri: Narbe tief 2spaltig, Lappen auswärts gekrümmt; Stengelblätter lanzettlich, meist alle ganzrandig, Kapseln 4kantig;
Erýsimum: Stengelblätter länglich lanzettlich, meist entfernt buchtig gezähnelt, oft von gabligen Haaren rauh, Kapseln 4kantig;
Sisymbrium strictissimum: Stengelblätter länglich lanzettlich, ungleich bis eingeschnitten gezähnt, obere oft ganzrandig, Kapseln eckig, rundlich;
Sinăpis arvensis: Stengelblätter eiförmig, ungleich gezähnt, Kapseln stielrund mit (4eckig) 2schneidigem Schnabel.

Frucht etwa so lang als breit, kaum länger:
Isătis tinctoria: Kraut bis 4′ hoch, obere Stengelbätter pfeilförmig umfassend, Frucht flachgedrückt, keilförmig bis verkehrt eiförmig, 8—9‴ lang, 2—3‴ breit, schmalwandig mit bald schwindender Scheidewand, einsamig;
Alyssum: Kraut bis 1′ hoch, von Sternhaaren grau, Stengelblätter länglich bis lineal spatelig, Kapseln rundlich oder oval, zusammengedrückt breitwandig;
Camelina: Kraut bis 3′ hoch, obere Stengelblätter pfeilförmig umfassend; Kapseln gedunsen, kuglig bis birnförmig, breitwandig, Fächer mehrsamig;

Neslea paniculata: Kraut bis 1½' hoch, obere Stengelblätter pfeilförmig umfassend, Schließfrucht fast kuglig, 1fächrig, 1samig;
Nasturtium amphibium var. indivisum: Kraut ½—3' Stengelblätter lanzettlich, am Grunde verschmälert, scharf gezähnt bis sägezähnig, Kapseln klein, elliptisch oder kuglig, breitwandig.

12. Frucht viel länger als breit:
Sisymbrium officinale: obere Stengelblätter spießförmig, Kapseln der Traubenachse angedrückt;
Barbaraea: untere Stengelblätter leierförmig fiederspaltig mit 2—10 paarigen Seiten- und großem Endlappen, obere ungetheilt, gezähnt, Kapseln verschoben 4kantig, abstehend;
Brássica: untere Stengelblätter leierförmig bis leierförmig-fiederspaltig, gestielt, obere meist sitzend, oft umfassend, ungetheilt, Kapseln in einen pfriemlichen oder dicken kegligen oder 4kantigen Schnabel auslaufend;
Sināpis arvensis: untere Stengelblätter geöhrt oder etwas leierförmig, obere eiförmig, ungleich gezähnt, Kelch horizontal abstehend, Kapseln stielrund mit (4kantig) 2schneidigem Schnabel;
Ráphanus raphanistrum: untere Stengelblätter-fiederspaltig, obere länglich, sägezähnig, Kelch der Krone anliegend, Frucht walzlich, meist nur mit 1—2 Samen, zwischen den Samen eingeschnürt, lang geschnäbelt;
Diplotaxis tenuifolia: untere Stengelblätter linealzipflig tief fiederspaltig, obere lineal, ungetheilt; Samen in jedem Kapselfach 2reihig.

Frucht so breit als lang, kaum länger:
Nasturtium amphibium var. variifolium: untere — untergetauchte — Stengelblätter tief fiederspaltig, obere lanzettlich, ungetheilt, scharf gezähnt; Kapseln elliptisch oder kuglig;
Camelīna dentata: Stengelblätter am Grunde pfeilförmig, die mittlern buchtig gezähnt bis fiederspaltig; Kapseln birnförmig, gedunsen.

Gattungen und Arten.

A. Kurzfrüchtige: Frucht etwa so lang als breit, kaum länger. (XV. 1. Siliculosæ L.)

a. Frucht von der Seite her flach zusammengedrückt.

I. Angustiseptæ Koch.(zum Theil) Schmalwandige: Frucht mit 2 abfallenden Klappen aufspringend, selten in 2 geschlossene Theile zerfallend; Klappen kahnförmig, gekielt

oder geflügelt; Scheidewand schmal lineal, oben und unten verschmälert, so breit als der kleinere Querdurchmesser der Frucht.

Gruppe der Hellerkräuter, Thlaspideae DC. Samenlappen flach, Würzelchen an deren Rande liegend (o=).

22. BISCUTELLA L. gen. pl. (bis zweimal, scutellum Schildchen) Brillenkraut. Kronblätter gleich; Frucht flachgedrückt, unten oder auch oben ausgerandet, in zwei kreisförmige, nach dem Abspringen den Samen noch einschließende Theile zerfallend, Fächer 1samig. — Kräuter mit gezähnten Blättern und gelben Kronen; an der brillenförmigen Frucht leicht zu erkennen. —

51. B. lævigata L. Mant. gemeines Br. Stengel ½—1½′, oberwärts ästig; Blätter grob bis buchtig gezähnt, kahl oder rauh, die obern mit rundlicher oder schwach herzförmiger Basis sitzend, die grundständigen länglich, in den Blattstiel verschmälert. — Krone gelb; Kapseln meist kahl. — ♃. Mai—Juli. Sehr selten. Bisher nur im östlichen Theile des Gebietes am Hohenstein bei Oldendorf von Ehrhardt 1792 entdeckt.

23. THLASPI L. gen. pl. (von θλάειν quetschen) Hellerkraut. Kronblätter gleich groß, Staubgefäße zahnlos, Kapseln verkehrt ei= oder herzförmig, oben ausgerandet; Klappen geflügelt, Fächer 2—vielsamig. — Kräuter mit sitzenden Blättern und weißen Kronen.

52. Th. arvense L. sp. pl. Acker=H. Stengel ½—1½′, einfach oder verzweigt, Blätter länglich, die grundständigen ganzrandig oder ausgeschweift, in den Stiel verschmälert, die obern buchtig gezähnt, am Grunde pfeilförmig umfassend; Kapseln in sehr verlängerten Trauben, verkehrt herzförmig=kreisrund; Griffel mehrfach kürzer als der Ausschnitt des breiten Flügelrandes. — Kronblätter weiß, größer als der Kelch; Kapselfächer 6—12samig, Samen bogig gefurcht. — ☉. Mai—Sept. Aecker, Wege, gemein. Variirt in allen Theilen größer und mit stärkerem Knoblauchgeruch. Thl. fœtidum Meyer chlor. han.; — Th. alliaceum Nolte nov. flor. hols. (non L.) — Von den ähnlichen Lepidiumarten an den mehrsamigen Kapselfächern leicht zu unterscheiden.

Anm. Th. alliaceum L. ist eine ganz andere Pflanze; sie wird zwar im Prod. flor. monast. sowie in der Flora von Bielefeld als in Westfalen vorkommend aufgeführt, allein die Exemplare des botan. Gartens zu Münster, in welchem dieses vermeintliche alliaceum früher

ausgesäet noch immer verwildert vorkommt, beweisen, daß hier eine Verwechslung mit Th. foetidum vorliegt.

53. **Th. perfoliatum L. sp. pl.** durchwachsenes H. Wurzel einfach, Stengel 4—9″, einfach oder von unten an ästig, Blätter elliptisch, mit tief pfeilförmiger Basis sitzend, ganzrandig oder gezähnelt; Kapseln verkehrt herzförmig; Griffel mehrfach kürzer, als der Ausschnitt des breiten Flügelrandes. — Krone weiß, Kapselfächer meist 4samig, Samen glatt. — ☉. Mai—Jun. Auf Äckern. Sehr selten; bisher nur im östlichen Theile des Gebiets am Holzberge hinter Holzminden (Dauber und Schaumann).

54. **Th. alpestre L. sp. pl.** Alpen-H. Wurzelstock mehrköpfig, Stengel 6—9″, rasig; obere Blätter eiherzförmig, fast ganzrandig, sitzend; Kapseln 3eckig-verkehrt-herzförmig; Griffel länger als der Ausschnitt des schmalen Flügelrandes. — Krone weiß, Kapselfächer 4—8samig, Samen glatt; Antheren erst gelb, dann purpurn, endlich schwarz. — ♃. Apr.—Mai. Sehr selten. Bisher nur bei Osnabrück in der Nähe des Silberberges (Fleddermann!) und Hörter am Holzberge (Gutheil, doch hier von Beckhaus nicht aufgeführt) und um Dillenburg (Jüngst).

Anm. Th. montanum L. sp. pl. Wurzelstock mehrköpfig, Stengel 6—9″, einfach, Blätter herzförmig-länglich, fast ganzrandig; Kapseln rundlich verkehrt herzförmig, Griffel 2mal so lang als der Ausschnitt des bald breitern, bald schmalern Flügelrandes; Fächer meist 2samig, Samen glatt. Von Müller bei Brilon an der Hoppeke, Eimelrode, Waldeck, Assinghausen, Eppe, Herborn, Lothheim, Wildungen angegeben, bedarf sehr der Bestätigung.

24. **TEESDALIA R. Br. hort. kew.** Teesdalie. Kronblätter ungleich, die beiden nach auswärts gerichteten größer; die 4 längern Staubfäden innen am Grunde, die kürzern beiderseits mit blattartigem Anhängsel; Kapsel rundlich, flach, schwach ausgerandet; Klappen kahnförmig, geflügelt; Fächer 2samig. — Kleine Kräuter mit weißen Kronen und meist nur grundständigen Blättern.

55. **T. nudicaulis R. Br. l. c.** nacktstenglige T., Stengel 1—10″, einfach oder ästig, oberwärts blattlos oder mit einzelnen Blättern; die grundständigen rosettig, eiförmig, ganzrandig bis leierförmig-fiederspaltig; Kapseln verkehrt eirundlich. — Krone weiß. — ☉. Apr.—Juni. Äcker unter der Saat, an Wegen auf Sandboden überall gemein; wo kein eigentlicher Sandboden, z. B. im östlichen Theile des Gebiets, Hörter ꝛc. völlig fehlend. — Die einzige Crucifere des Gebiets mit auffallend ungleichen Kronblättern. —

25. **HUTCHINSIA R. Br. hort. kew.** Hutchinsie.

Kronblätter gleich groß, Staubfäden zahnlos, Kapseln oval, kaum ausgerandet, flachgedrückt, Klappen kahnförmig, ohne Flügelrand; Fächer 2samig. — Kleine Kräuter mit fiedrigen Blättern und weißen Kronen.

56. H. petræa R. Br. l. c. Stein-H. Stengel 2—4″, ästig, Blätter gefiedert, Kronblätter den Kelch wenig überragend; Kapseln rundlich elliptisch, stumpf, auf abstehenden Stielchen. — Krone weiß. — ⊙. Apr.—Mai. Sehr selten. Bisher nur am Holzberge bei Holzminden (Dauber und Schaumann).

Gruppe der Kressen Lepidineae DC. Samenlappen flach, Würzelchen auf dem Rücken eines derselben. (o‖), Kapseln in 2 Klappen aufspringend.

26. LEPIDIUM L. Gen. pl. (λεπίδιον Schüppchen, von der Fruchtform?) Kresse. Kapseln länglich, rundlich oder verkehrt-herzförmig, flach gedrückt; Klappen kahnförmig, gekielt oder geflügelt; Fächer einsamig. — Kräuter oder Stauden mit meist ästigem Stengel, ganzen oder fiedrigen Blättern und kleinen weißen Blumenkronen. An den einsamigen Kapselfächern von den ähnlichen Gattungen leicht zu unterscheiden. —

57. L. campestre R. Br. hort. kew. Feldkresse. Stengel $1/2$—$1\,1/2$′, meist oberwärts verzweigt; Blätter lineal-länglich, pfeilförmig umfassend, buchtig gezähnt, die grundständigen verkehrt eiförmig, in den Blattstiel verschmälert, buchtig gezähnt bis leierförmig oder ganzrandig; Kapseln auf weit abstehenden Stielchen aufrecht, oval, mehr minder warzig punctirt, von der Mitte an breit geflügelt. — Pflanze graulich, Krone weiß, den Kelch kaum überragend. ⊙. Mai—Jun. Auf Aeckern, an Ackerrändern, auf Kalk- und Thonboden meist häufig. — Münster bei Nienberge!! im Mühlenfeld!! und sonst häufig; Warendorf (Nicolai); Stromberg (Röttscher); Ledde (Fleddermann); Osnabrück (Arendt); Bielefeld an der Straße nach Herford (Jüngst); besonders Johannisberg, Alte-Berg (Beckhaus); im Lippischen: Öhrsen bei Col. Sanderhof (Echterling); Paderborn (?); Höxter am neuen Wall, Köterberg (Beckhaus); Holzminden: Forst und Burgberg (Dauber und Schaumann); Driburg (Schlechtendal); Warburg, Stadtberge bei Westheim und an der Diemel bei der Papiermühle, Brilon am Schieferbruch bei Nuttlar häufig (Beckhaus); in Waldeck und Itter häufig (Müller). — Bei Wiedenbrück von Röttscher nicht aufgeführt, ebenso bei Coesfeld von Marx und bei Brakel am Hambacher Berge von Beckhaus nicht aufgefunden.

58. **L. sativum** L. sp. pl. gebaute Kr. Stengel 1—2′, meist ästig; untre Blätter gestielt, eingeschnitten gelappt, einfach- oder doppelt-fiederspaltig mit linealen, ganzen oder eingeschnittenen Zipfeln; obere sitzend, lineal, länglich- bis keilig-lineal, ungetheilt oder fiederspaltig; Kapseln elliptisch rundlich mit nach der Spitze zu breiterm Flügelrand auf aufrechten Stielchen. — Pflanze bläulich bereift, Krone weiß, Samenlappen dreitheilig. — ⨀. Jun.—Jul. — Aus dem Oriente stammend zum Küchengebrauche angebaut und hie und da in der Nähe von Gärten und Wohnungen verwildert.

59. **L. ruderale** L. sp. pl. Schutt-Kr. Stengel ½—1′, meist von unten an sperrig ästig; untere Blätter gestielt, einfach- oder doppelt-gefiedert, mit schmal linealen, fast ganzrandigen Zipfeln, obere sitzend, lineal fädlich, ganz oder fiederspaltig; Kapseln rundlich eiförmig, kaum gerandet, an der Spitze schmal geflügelt, auf abstehenden Stielchen. — Riecht widerlich, Kronblätter meist fehlend, Staubgefäße meist 2. — (··) Mai—Aug. Schutt, Mauern, selten und zerstreut. Bisher nur nach dem Rheine zu bei Wesel, Rees, Emmerich (Bönninghausen); Werl! und östlich: im Lippischen: Blomberg vor dem Niederntthore am Wege (Echterling); und Höxter (Gutheil), an letzterm Standorte jedoch von Beckhaus nicht aufgeführt.

60. **L. graminifolium** L. sp. pl. grasblättrige Kr. Stengel 1—2′, von unten an sperrig ästig, untere Blätter länglich spatelig, in den Blattstiel verschmälert, gesägt oder am Grunde fiederspaltig, obere lineal oder lanzettlich-lineal, spitz, meist ganzrandig oder entfernt gesägt; Kapseln rundlich eiförmig, flügellos auf aufrecht abstehenden Stielchen. — Blüthen in kleinen rundlichen Trauben, Krone weiß. — (··) — Jun.—Oct. Wege, Mauern, Schutt, sehr selten. — Bisher nur am südlichen Saume des Gebiets im Rheinthal bei Wesel am Hafen und beim Fort Blücher (Bönninghausen); nicht bei Werl! die daselbst wachsende Pflanze ist ruderale, nach Exemplaren!

Anm. Lepidium draba L. sp. pl. an den herzförmigen, flügellosen Kapseln mit gedunsenen Klappen, den einfachen geschweift gezähnten Blättern, deren obere länglich, pfeilförmig umfassend, die untern in den Blattstiel verschmälert sind, von vorigen leicht zu unterscheiden, ist bisher nur bei Limburg (an der Lenne) von Hengstenberg angegeben und bedarf ihr zweifelsohne nur zufälliges Vorkommen daselbst sehr der Bestätigung.

27. CAPSELLA Medic. Gen. pl. Hirtentäschel.

Kapseln verkehrt herz-dreieckig, eiförmig oder länglich; Klappen flügellos, Fächer vielsamig. — Kräuter mit verschieden gestaltigen Blättern und kleinen weißen Blumen.

61. C. bursa pastōris Moench Meth. gemeines H. Stengel ½—1½′, oberwärts meist beblättert; grundständige Blätter meist buchtig gezähnt oder fiederspaltig, selten ganzrandig oder nur gezähnelt, noch seltner mit eingeschnittnen Fiederchen; obere Blätter pfeilförmig umfassend, ungetheilt, Kapseln verkehrt herzförmig 3eckig. — Krone weiß, zuweilen fehlend und dann meist 10 Staubgefäße. (var. apetala) ⊙. Blüht das ganze Jahr hindurch, schon an milden Wintertagen. Aecker, Wege, Grasplätze, überall gemein und jedem Kinde unter dem Namen Taschendieb (« Taskendeif, håt sien Moor un Baar nich leif ») bekannt. Die herba bursae pastoris schon dem Asclepiades als Heilmittel bekannt und neuerlich durch Lange wieder in die Praxis eingeführt.

II. Nucamentaceae DC. z. Th. Schließfrüchtler. Frucht nicht aufspringend.

Gruppe der Waide: Isatideae Desvaux. (z. Th.) Samenlappen flach, kaum etwas rinnig, Würzelchen auf dem Rücken eines derselben liegend; (o||) Frucht durch Schwinden der Scheidewand 1fächrig, 1samig.

28. ISATIS L. gen. pl. Waid. Frucht oval oder keilig verkehrt eirund, von der Seite her flach gedrückt, flügelrandig, 1fächrig, 1samig; Samenlappen kaum etwas rinnig. — Aufrechte Kräuter mit ästigem Stengel, fädlichen, niedergebogenen Fruchtstielchen und gelben Blumen.

62. I. tinctoria L. sp. pl. Färber-W. Stengel 3—4′, oberwärts verzweigt, meist kahl; grundständige Blätter gestielt, länglich lanzettlich, gekerbelt, obere pfeilförmig umfassend, gezähnt oder ganzrandig; Traube reichblüthig; Schließfrucht keilig oder verkehrteilänglich, gerundet, gestutzt oder ausgerandet. — Pflanze bläulich-grün, Krone gelb, Früchte 8—9‴ lang, 2—3‴ breit. — (..) Mai—Jun. An Ufern, sehr selten, bisher nur am südlichen Saume des Gebiets. Die Blätter enthalten als vorwaltenden Bestandtheil Indigoblau und dienen (Waidkugeln) als Zusatz zur Indigoküpe. — Wesel auf der Büdricher Insel (Bönninghausen).

Gruppe der Kurzfrüchtler. Brachycarpeae DC. Samenlappen gegen sich selbst zurückgeknickt, Würzelchen auf dem Rücken derselben liegend, (o«).

29. CORONOPUS Allione flor. pedem. 1785; Senebiera DC. flor. franç. 1799; — Poiret encyclop.

1806. — (κορώνη Krähe, ποῦς Fuß) Krähenfuß. Frucht zusammengedrückt, oben und unten eingezogen, 2knotig (oder nur unten eingezogen, nierenförmig) mit 2 einsamigen Fächern. — Kleine, ästige, meist niederliegende Kräuter mit ganzen oder fiedrigen Blättern, achselständigen Blüthentrauben und kleinen Blüthen.

63. C. Ruellii Allion. l. c. (nach Jean de la Ruelle, königl. Leibarzt zu Paris, später Mönch † 1437.) Senebiera coronŏpus Poir. encycl. — gemeiner Kr. — Stengel 3—12″, mehre, kreisrund am Boden ausgebreitet, ästig; Blätter tief fiederspaltig, Zipfel lineal, ganzrandig oder an der Spitze fiederspaltig; Schließfrucht oben und unten ausgerandet, netzig runzlig, mit dem Griffel gekrönt. — Krone weiß. ⨀. Mai—Aug. Sandboden, Wege, selten. Bisher fast nur am südlichen und östlichen Saume des Gebietes. Wesel, Salz- und Westernkotten (Bönninghausen); Lengerich am Wege nach Münster (Banning); Hörter (Gutheil): im Wesergries selten (Beckhaus, Dauber und Schaumann); Driburg (Schlechtendal); Warburg besonders nach Offendorf zu auf Angern (Beckhaus).

b. Frucht gar nicht, oder vom Rücken her zusammengedrückt.

I. Latiseptae Koch. Breitwandige. Kapsel mit 2 abfallenden Klappen aufspringend, vom Rücken her d. h. der Scheidewand parallel zusammengedrückt oder fast kuglig; Klappen ohne Kiel, Scheidewand so breit als der größte Querdurchmesser der Kapsel.

Gruppe der Steinkräuter. Alyssineae DC. Samenlappen flach, Würzelchen seitlich, auf dem Rande derselben (o=).

30. ALYSSUM L. gen. pl. (ἀ und λύσσα Wuth, als altes vermeintliches Heilmittel der Hundswuth) Steinkraut. Kapseln rundlich oder oval, flach zusammengedrückt; Fächer 1—4samig; Staubfäden geflügelt oder mit zahn- oder borstenförmigen Ansätzen; Kronblätter ganz oder ausgerandet. — Kräuter oder Stauden mit einfachen Blättern, von sternförmigen Haaren grau, Kronen (unserer Arten) gelb, später zuweilen ausbleichend.

64. A. calycĭnum L. sp. pl. kelchfrüchtiges St. Stengel ½—1′, krautig, aufstrebend, Blätter lanzettlich, am Grunde verschmälert; Kelch zur Fruchtzeit bleibend; längere Staubfäden ohne Anhängsel, kürzere beiderseits mit einem borst-

lichen Zähnchen; Kapsel kreisrund, gerandet, vielmal länger als der Griffel. — Krone blaßgelb, bald ausbleichend weiß und so noch eine Zeit lang verbleibend. ⊙. Apr.—Mai. Auf Sandboden, Feldern, sonnigen Abhängen, selten und zerstreut, nur im östlichen Theile des Gebiets stellenweise gemein. — Münster im Philosophenwäldchen spärlich, ob ausgesäet?!! Dorsten bei der Schiffmühle (Bönninghausen); Emmerich, sandige Wegestellen nach Elten (Hessing); im Bisthum Paderborn gemein, Höxter, Paderborn bis Driburg (Beckhaus, Schlechtendal); Holzminden (Dauber und Schaumann); Brakel, Beverungen, Warburg, Stadtberge (Beckhaus); Korbach, Sachsenhausen, Immingshausen, Waldeck, Marienhagen, Wildungen (Müller).

65. **A. montanum** L. sp. pl. Berg-St. Stengel $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$′, am Grunde etwas holzig, niederliegend oder aufstrebend; Blätter lanzettlich oder die untern verkehrt-eiförmig; K e l c h a b f ä l l i g; längere Staubfäden innen mit einem 3zähnigen, kürzere über dem Grunde mit linealem, ungezähntem Anhängsel; Kapsel rundlich oder rundlich elliptisch, gerandet, noch einmal so lang, als der Griffel. — Krone gelb. ♃. Mai—Jun. Auf Hügeln und Abhängen sehr selten und bisher nur im südöstlichen Theile des Gebiets. Itter, Eppe, Adorf (Müller). — Bei Höxter nicht vorkommend; die von Gutheil aufgefundene Pflanze ist A. calycinum (nach Exemplaren Beckhaus).

31. **BERTEROA** DC. Syst. Berterie. Kapseln elliptisch, Klappen flach gewölbt, Fächer 6—mehrsamig, Staubfäden sämmtlich mit zahnartigem Ansatz, Kronblätter gespalten. — Kräuter von Sternhaaren grau, mit aufrechtem ästigem Stengel, ganzen Blättern und weißen Blumenkronen.

66. **B. incana** DC. l. c. — Alyssum incanum L.; Farsetia incana R. Br. graue B., Graukresse. Stengel $\frac{1}{2}$—2′, aufstrebend, krautig; Blätter lanzettlich, sitzend, die untern am Rande sehr verschmälert; längere Staubfäden außen kurz geflügelt, kürzere innen am Grunde mit einem Zahne. — Kapseln leicht convex-klappig, wie die ganze Pflanze grauhaarig; Krone weiß. — (··) Jun.—Sept. Sandige, sonnige Oerter, an Abhängen u. s. w. selten und sehr zerstreut, im mittlern Theile des Gebietes ganz fehlend. An den tief gespaltnen Kronblättern neben dem oberwärts beblätterten Stengel leicht zu erkennen. — Bisher nur Stadtoldendorf (Gutheil); durch ganz Waldeck und Itter (Müller, doch erscheint diese Angabe sehr zweifelhaft!); Wesel (Bönninghausen).

32. **LUNARIA** L. gen. pl Mondviole, Silberling. Kapseln elliptisch oder oval, flach gedrückt; Klappen flach; Samen flügelrandig, Samenstiele lang, der Scheidewand angewachsen, Staubfäden zahnlos. — Kräuter mit meist ästigem Stengel, unge-

theilten, am Grunde meist herzförmigen Blättern, großen violetten Kronen und großen an fädlichen Stielen hängenden Kapseln mit bleibender silberglänzender Scheidewand.

67. L. rediviva L. sp. pl. spitzfrüchtiger S. Stengel 2—4′, ästig; Blätter herz- bis herzeiförmig, kurz zugespitzt; ungleich gezähnt; Kapseln verkehrt eiförmig, kurz zugespitzt; Samen nierenförmig. — Kronen violett, groß, in armblüthiger Traube, Kapseln 9—10‴ breit, 1—2‴ dick, 2—2½″ lang. — ♃. Mai—Juni. Nur in Gebirgsgegenden, in Wäldern, zumal im südöstlichen Theile des Gebiets stellenweise häufig. — Paschenburg an der Weser (Hoyer); Stadtoldendorf am Holzberge (Gutheil); Sidlinghausen auf dem Brusenbeck, Sachsenberg am Lichtenfels und im Griechenkopf, Titmaringhausen am Hillekopf, Willingen, Brilon am Schellhorn (häufig besonders auf der Klus und Rehkoppe, Beckhaus); an der Straße von Meschede nach Brilon auf Felsen (Müller).

33. DRABA L. gen. pl. Hungerblümchen. Kapseln länglich oder elliptisch, zusammengedrückt; Klappen flach oder etwas convex; Samen flügellos an freien Stielchen; Staubfäden zahnlos. — Kleine Kräuter mit meist rosettigen, grundständigen Blättern und kleinen, (bei unserer Art) weißen Kronen.

68. Dr. verna L. sp. pl. Frühlings-H. Stengel 1—6″, Blätter alle in grundständiger Rosette, lanzettlich, an beiden Enden verschmälert; Kronblätter tief 2theilig; Kapseln länglich (oder rundlich Dr. præcox Rchb.). — Krone weiß, Kapsel 1½‴ breit, 1‴ dick, 1¾—3‴ lang, schon in der Blüthe deutlich. — ⊙. März—Juni. Die var. praecox oft schon im Winter an milden Tagen. Äcker, Wege ꝛc. überall gemein und an den tief 2theiligen, (daher scheinbar acht) Kronblättern neben den nur grundständigen Stengelblättern leicht kenntlich.

34. COCHLEARIA L. gen. pl. Löffelkraut. Kapseln im Umrisse rundlich oder elliptisch, gedunsen, zuweilen fast kuglig; Klappen gewölbt, mit deutlichem Rückennerv; Samen gekörnelt, Staubfäden zahnlos. — Ästige, saftige Kräuter mit untern gestielten und obern sitzenden Stengelblättern und weißen Blumen.

69. C. officinalis L. sp. pl. gebräuchliches L. Stengel ½—1′, Blätter saftig, die grundständigen gestielt, breit ei- oder rundlich-nierenförmig mit mehr minder herzförmigem Grunde; die folgenden gestielt, eiherzförmig, gezähnt, die obern sitzend, tief herz- oder herzpfeilförmig umfassend. — Kronen weiß, Kapseln elliptisch oder fast kuglig. — (⊙). Mai—Juni. Selten und fast nur in der Nähe von Salzquellen. — Salzuflen auf der Wiese beim Gradierhause (Echterling); Dissen (Aschof); Brilon an den Quellen der Alme

(Müller). — Die Blätter enthalten ein scharfes ätherisches Oel und werden, wie die Samen (herba recens et semina Cochleariae) als Arzneimittel benutzt. —

35. ARMORACIA Gærtner, Meyer et Scherbius Flora der Wetterau. Meerrettig. Kapseln kuglig oder elliptisch, Klappen gewölbt, ohne Mittelnerv; Samen punctirt, Staubfäden zahnlos. — Kräuter mit fiederspaltigen und ganzen Blättern und weißen Kronen. —

70. A. rusticāna Gærtner M. et Sch. l. c. — Cochlearia rusticana Lam; — C. armoracia L. — gemeiner M. Stengel 1½—3′, grundständige Blätter länglich, gekerbt, die folgenden fiederspaltig, die folgenden lanzettlich, kerbig gesägt, die obern lineal, fast ganzrandig; Kapseln kuglig. — Blätter derb, grasgrün, mit weißlichem Mittelnerv, Krone weiß, viel länger als der Kelch, Kapseln kürzer als ihre Stiele, mit weißer, schildförmiger Narbe. — ♃. Mai—Sept. Hie und da an Hecken u. s. w. verwildert, doch meist unbeständig; an Grabenrändern, Flußufern 2c., oft völlig eingebürgert. Bekannte und beliebte Gewürzpflanze der Gärten. Die radix recens Armoraciae s. Raphani rusticani enthält als Hauptbestandtheil ein scharfes ätherisches Oel und findet medizinische Anwendung; in der Küche als Meerrettig überall bekannt.

Gruppe der Leindotter Camelineae DC. Samenlappen flach, Würzelchen auf dem Rücken eines derselben liegend (o||).

36. CAMELINA Crantz Stirp. austr. Leindotter, Kapseln verkehrt ei- bis birnförmig, gedunsen, Klappen convex, jede mit vortretendem Spitzchen am Griffel liegend; Griffel beim Abspringen der Klappen auf einer derselben, nicht auf der Scheidewand stehen bleibend; Kapselfächer mehrsamig. — Kräuter mit herz- oder pfeilförmig umfassenden Blättern und gelben Kronen; von der ähnlichen Gattung Neslea an den am Grunde birnartig verschmälerten, mehrsamigen Kapseln leicht zu unterscheiden.

71. C. sativa Crantz l. c. — Myagrum sativum L. gebauter L. — Stengel 1—3′, mittlere Stengelblätter länglich oder lanzettlich, ganzrandig oder schwach gezähnelt, die untern am Grunde verschmälert, die obern daselbst pfeilförmig. — Kapseln birnförmig. Krone gelb. ☉. Mai—Juli. Samenreife Apr.—Sept. Hie und da als Oelpflanze («Hüttentüt,» «Rautfoot» «Gelkensaat») angebaut und unter Flachs und Getreide eingebürgert. — Bei Münster z. B. auf der Geist!! Variirt:

a) microcarpa Andrz. in Bess. enum. pl. volh. —

C. sylvestris Wallr. schedul. — Pflanze behaart; Kapseln oben gerundet, glanzlos, bläulich bereift. — Kapseln 2½''' lang, 2''' breit. Unter Wintergetraide und Flachs eingebürgert und meist wohl mit folgender zusammengeworfen. Ob eigene Art? Seltener.

b) glabrāta Meyer chlor. han. Pflanze fast kahl, Kapseln oben abgestutzt, etwas glänzend. — Kapseln 4''' lang, 2½''' breit. Hie und da als Oelpflanze angebaut, unter Flachs und Sommergetraide eingebürgert.

72. C. dentāta Pers. Syn. gezähnter L. Stengel ½—2', mittlere Stengelblätter länglich-lanzettlich, buchtig gezähnt oder fiederspaltig (pinnatifida Ehrh.), unten verschmälert, aber an der pfeilförmigen Basis wieder erweitert, Kapseln oben gestutzt. — Krone gelb, Kapseln 4''' lang, 2½''' breit. — ☉. Juni—Jul. Unter Flachs nicht selten, auch unter der vorigen gebaut. Ob von voriger spezifisch verschieden?

II. Nucamentaceæ DC. Schließfrüchtler. Frucht nicht aufspringend, kuglig.

Gruppe der Nesleen: Nesleae. Samenlappen flach, Würzelchen auf dem Rücken eines derselben liegend (o||).

37. NESLEA Desvaux Journ. bot. (dem französischen Botaniker de Nesle zu Ehren) Neslee. Frucht fast kuglig, mit bleibendem Griffel, einfächrig, einsamig; Samenlappen flach. — Einfache oder oben ästige Kräuter mit ganzen Blättern und kleinen gelben Kronen; von Camelina an der einsamigen Frucht sogleich zu unterscheiden.

73. N. paniculāta Desv. l. c. rispige N. Stengel ½—1½', schlank, einfach oder oben ästig; untere Blätter länglich, in den Grund verschmälert, obere mit pfeilförmigem Grunde umfassend. — Pflanze von Stern- und Gabelhaaren rauh; Krone klein, gelb; Frucht im trockenen Zustande netzig-grubig. — ☉. Mai—Juli. Unter der Saat und auf benachbarten Aeckern, Brachen u. s. w. stellenweise nicht selten. Eingeschleppt. — Münster im Kinderhäuser Esch!! beim Kump (Geißler!); Lengerich (Fleddermann); Bielefeld: Blömkeberg; Bünde: Doberg bei Dünne (Beckhaus); im Lippischen besonders unterm Hafer: Lopshorn, Pivitsheide, auf einem Kampe am Wege vom Kohlpott nach Lage links, bei Ehrentrup, Reelkirchen (Echterling); Höxter: Dielenberg; Warburg bei Welda (Beckhaus); Holzminden: Sülbeckische Berg, Burgberg (Dauber und Schaumann); Bergheim, Asel, Marsberg, Wildungen (Müller).

Anm. Myāgrum perfoliātum L. mit 1—2′ hohem, oberwärts ästigem Stengel, pfeilförmig umfassenden länglich lanzettlichen obern Blättern, keilig verkehrt herzförmigen 1samigen Früchten und weißen Blumen, von Hoyer bei Pyrmont auf Aeckern angegeben, wird weder von Müller noch von Krüger erwähnt, ist sonst nirgends aufgefunden und daher sehr fraglich.

B. Langfrüchtige: Frucht viel länger als breit. (XV. 2. Siliquosæ L.)

I. Siliquosæ L. (z. Theil) Frucht mit 2 abfallenden Klappen und breiter Scheidewand.

Gruppe der Gänsekräuter Arabideae DC. Samenlappen flach, Würzelchen seitlich, auf dem Rande derselben (o=).

38. NASTURTIUM R. Br. hort. kew. (von nasus Nase und sternutare niesen, weil das Pulver Niesen erregt?!) Brunnenkresse. Kapsel lineal oder ellipsoidisch, Klappen convex oder ziemlich flach, ohne oder mit schwachem Rückennerv am Grunde; Samen in jedem Fache unregelmäßig 2reihig. — Meist wasserliebende Kräuter mit gefiederten, fiederspaltigen oder ganzen Blättern und gelben oder weißen Kronen. — Epizoen: Aphis nasturtii Kaltb. Blattlaus an Stengel und Blattstielen. Juli—Sept.

a) Kronen gelb, Samen eingestochen punctirt (Roripa Scop. flor. carn.)

aa) Krone länger als der Kelch.

74. N. amphibium R. Br. l. c. amphibische Br. Stengel $1/2$—3′, am Grunde oft wurzelnd, Blätter ungetheilt bis fiederspaltig, Kapseln elliptisch oder kuglig, 3—4mal kürzer als ihr Stielchen. — ♃. Mai—Juli. Ufer, stehende Gewässer, gemein. — Kapseln etwa 1‴ breit, 1—2‴ lang, mit langem Griffel. Variirt in Blattform:

a. N. a. indivīsum Rchb. Ic. Blätter alle ungetheilt, gesägt. Im Wasser und auf dem Lande. Häufigste Form.

b. N. a. auriculātum DC. Prodr. Blätter am Grunde klein geöhrt. Seltnere Form.

c. N. a. variifōlium DC. Prodr. untergetauchte Blätter leierförmig bis kammig-fiederspaltig, aufgetauchte ungetheilt. Wasserständig. Häufig.

75. N. anceps Rchb. Ic. zweischneidige Br. Stengel $1/2$—2′, ästig, Blätter leierförmig-fiederspaltig mit lineal-lanzett-

lichen, eingeschnitten gesägten, gesägten oder ganzrandigen Zipfeln, obere verkehrt=eiförmig, eingeschnitten gesägt oder fiederspaltig mit gezähnten Zipfeln; Kapseln lineal=länglich, geschwollen, halb so lang als ihre Stielchen, mit langem Griffel. — Kapseln etwa 3''' lang, 1''' breit. — ♃. Juni—Sept. Feuchte Orte, selten und sehr zerstreut, wohl nur Abart der folgenden, zwischen ihr und der vorigen stehend, doch an den auffallend langen Griffeln der Kapseln von beiden leicht zu unterscheiden. — Lengerich (Banning); Osnabrück am Kalkhügel, im Schloßgarten (Arendt); an der Lippe, Berkel bei Coesfeld (Bönninghausen, Flor. coesf.); Iserlohn an der Ruhrbrücke bei Lengschede (Hengstenberg).

76. N. sylvéstre R. Br. l. c. wilde Br. Stengel ½—2', Blätter alle tief fiederspaltig oder gefiedert, Zipfel länglich=lanzettlich, ganzrandig, oder (meist) gezähnt — dentatum Koch — oder fiederspaltig — bipinnatifidum Koch —; Kapseln lineal, ungefähr von der Länge des Stielchens, meist kürzer. — Kapseln meist etwas gebogen, etwa 4—7''' lang, ½—1''' breit. ♃. Juni—Juli. Aecker, an Wegen, Gräben, zwischen dem Straßenpflaster der Städte und Dörfer überall gemeinste Art.

bb) Krone so lang als der Kelch, kaum länger.

77. N. palústre DC. Syst. Sumpf=Br. Stengel ¼—1', untere Blätter leierförmig, obere tief fiederspaltig, Zipfel meist gezähnt; Kapseln länglich, gedunsen, meist so lang als ihre Stielchen. — Kapseln etwa 2—4''' lang, 1''' breit, stumpf. — ♃. Juni—Sept. Feuchte Orte häufig; an den kurzen Kronblättern von den vorigen leicht zu unterscheiden.

b) Kronen weiß, Samen netzig=grubig. (Cardaminum DC.)

78. N. officinále R. Br. l. c. echte Br. Stengel ½—2', aus den Blattachseln wurzelnd; Blätter gefiedert, die unteren mit 1=, die oberen mit 3—7paarigen Seitenblättchen; Blättchen geschweift, die seitenständigen elliptisch, die endständigen eiförmig; Kapseln lineal, etwas länger als ihre Stielchen. — Kapseln etwa 9—10''' lang, ¾''' breit. — ♃. Mai—Oct. In klaren Bächen, Quellen, Teichen, häufig. Blätter zu Salat und Kräutersäften. — Von der ähnlichen Cardamine amara an dem unten liegenden Stengel, den kleinen Kronen, den gelben Antheren, den später bis ½' langen Trauben und den abstehenden Fruchtstielen zu unterscheiden.

39. CHEIRANTHUS L. gen. pl. (nicht von χείρ Hand, sondern vom arabischen Pflanzennamen Cheiri und ἄνθος Blume). Lack. Narbe tief 2spaltig, mit auswärtsgekrümmten Lappen; Kapsel lineal, 4kantig mit hervortretendem Rückennerv;

Samen in jedem Fache einreihig. — Kräuter, zuweilen Stauden mit einfachen Blättern und gelben Blumen. —

79. Ch. fructiculōsus L. Mant. — Ch. cheiri L. sp. pl.; — Viola der Alten. Goldlack. Stengel 1—1½′, unten holzig; Blätter lanzettlich, spitz, in den kurzen Blattstiel verschmälert, ganzrandig oder die untersten wenigzähnig, mit einfachen, zerstreuten, anliegenden Haaren. — Krone goldgelb. ♃. Mai—Juni. Samenreife Juli—Aug. — An altem Gemäuer hie und da, selten und unbeständig, gewiß nur verwildert, da die allbekannte und beliebte Zierpflanze mit wohlriechenden Blüthen ausgesäet in diese übergeht. — Münster früher an Ueberwassers Kirche!! Anholt (Hessing); Bielefeld an dem Gemäuer des Sparenberges in Menge, auch auf den zunächst liegenden Mauern der Stadt, Paderborn über einem Portal (Jüngst); Wildungen am Schloßberg (Müller).

40. BARBARAEA R. Br. hort. kew. (nach der h. Barbara herba St. Barbaræ genannt) Barbarakraut, Winterkresse. Kapseln lineal, verschoben 4kantig; Klappen convex mit hervortretendem Rückennerv; Narbe stumpf, ganz oder ausgerandet; Samen in jedem Fache einreihig. — Aestige Kräuter mit leierförmig-fiederspaltigen, selten ganzen Blättern und gelben Blumen.

80. B. præcox R. Br. l. c. frühes B. Stengel 2—3′, untere Blätter leierförmig mit 5—10paarigen Seiten- und rundlich herzförmigem Endlappen, obere tief fiederspaltig mit linealen, ganzrandigen Seiten- und lineal-länglichem Endlappen; Blüthentraube locker, Krone doppelt so lang als der Kelch; Kapseln abstehend, kaum dicker als ihre Stielchen. — (..). Apr.—Mai. Kapseln 2″ lang, 1‴ dick. Feuchte Orte, stellenweise, doch selten und zerstreut. An den den Kapseln an Dicke fast gleichen Stielchen leicht zu erkennen. — Darup, Arnsberg (Bönninghausen); Bielefeld auf der Wintersheide (Beckhaus); an den Ruhrufern hie und da (Müller), Lüdenscheidt nicht selten (von der Marck). — Früher im Lippischen an der Hecke des Schulgartens zu Augustdorf zufällig mit Luzernesaamen hingekommen, vielleicht auch zu Pivitsheide am Retlager Bach (Echterling). Von Bönninghausen auch bei Coesfeld aufgeführt, aber von Marx daselbstnoch nie aufgefunden.

81. B. vulgaris R. Br. l. c. gemeines B. Stengel 1—2′, untere Blätter leierförmig mit 2—4paarigen Seiten- und großem herzeirunden Endlappen; obere verkehrt eiförmig, geöhrt halb umfassend, buchtig gezähnt oder eingeschnitten; Traube zur Blüthezeit dicht; Kronblätter fast von doppelter Kelchlänge, Kapseln gerade oder gekrümmt, doppelt so dick als ihre Stielchen, mehr minder abstehend. — Goldgelb; Kapseln gegen 1½″ lang, ¾‴

dick, unter einem Winkel von 30—35° abstehend, aufrecht oder gegen 40—45° abstehend und allseitig gewandt (arcuata Rchb.). — (··) Mai—Jul. Feuchte Orte, an Gräben, unter Wallhecken, Gebüschen, gemein. Die Abart arcuata Rchb. selten, zwischen Hamm und Waldstedde (Bönninghausen); Rothenuffeln am Wege nach Hartum; Petershagen (Beckhaus); — Bei Coesfeld am Berge von Bönninghausen angegeben, aber von Marx nicht aufgefunden.

82. B. stricta Andrz. in Bess. enum. pl. volh. steifes B. Stengel 1—3′, untere Blätter leierförmig mit 2—3paarigen kleinen Seiten- und länglich eiförmigem großem Endlappen, mittlere am Grunde leierförmig eingeschnitten, obere verkehrt eiförmig, am Grunde geöhrt, halbumfassend, geschweift gezähnt; Kronblätter kaum die Hälfte längr, als der Kelch; Kapseln rundlich 4kantig, doppelt so dick, als ihre Stielchen. — Hellgelb; Kapseln gegen 2″ lang, ½‴ dick; anfangs der Traubenachse angedrückt, später unter 10—15° abstehend. — (··) Mai—Jun. Feuchte Oerter. Wird von Jüngst bei Münster mit einem Fragezeichen angegeben, wächst daselbst aber nicht und ist bisher überhaupt nur bei Lüdenscheidt (am Volmeufer bei der Brügge selten; von der Marck) gefunden.

41. TURRITIS L. gen. pl. (turris Thurm) Thurmkraut, Waldkohl. Kapseln lineal, zusammengedrückt 4kantig, Klappen ziemlich convex mit starkem Rückennerv; Narbe stumpf, ganz oder ausgerandet; Samen in jedem Fach 2reihig. — Aufrechte Kräuter mit umfassenden Stengelblättern und weißlichen Blumen.

83. T. glabra L. sp. pl. kahles Th. Stengel 1—3′, aufrecht, grundständige Blätter länglich, gezähnt, schrotsägezähnig oder ganzrandig, von gabligen Haaren rauh; obere Stengelblätter aufrecht, herzpfeilförmig umfassend, kahl; Kapseln steif-aufrecht, der Traubenachse anliegend, 6—7mal länger als ihre Stielchen. — Stengel oberwärts nebst den Blättern kahl und meist blaugrau bereift; Krone weißlich. — (··) Mai—Jul. Felder, Wälder, Wallhecken, besonders auf sandigem Boden meist häufig, im östlichen Theile des Gebiets, wie es scheint, seltner.

42. ARABIS L. gen. pl. Gänsekraut. Kapseln lineal, zusammengedrückt, Klappen flach oder schwach convex mit mehr minder vollständigem Mittel- und oft mit mehren Seitennerven; Narbe stumpf oder seicht ausgerandet; Samen in jedem Fach einreihig. — Meist kleine Kräuter mit einfachen, meist sitzenden Stengelblättern und weißen, selten lilafarbnen Blumen.

84. A. brassicæformis Wallr. Schedul. kohlartiges G. Stengel bis 1′, nebst den Blättern kahl; grundständige Blätter

länglich oder rundlich, in den Blattstiel verschmälert, obere länglich-lanzettlich, herzpfeilförmig umfassend, ganzrandig; Kapseln auf abstehenden, 6—8 mal kürzern Stielchen fast aufrecht, Klappen etwas convex mit starkem Rückennerv; Samen flügellos. — Stengel einfach, Blätter bläulich-grün, Traube locker, Krone groß, weiß, Kapseln fast 1''' breit. Vom ähnlichen Erysimum orientale an den nur schwachkantigen Kapseln leicht zu unterscheiden. — ♃. Mai—Jun. Sehr selten, nur in Gebirgsgegenden und noch sehr der Bestätigung bedürfend. Dreßlendorf an der Nassauischen Gränze (Jüngst).

85. A. hirsūta Scop. Flor. carn. rauhes G. Stengel ½—3', unterwärts behaart; Blätter länglich, sägezähnig, meist von ästigen Haaren rauh, die grundständigen in den Blattstiel verschmälert, die obern umfassend; Kapseln fast aufrecht, zusammengedrückt, Klappen mit feinem Rückennerv; Samen schmal geflügelt, schwach punctirt. — Stengel einfach oder ästig, Blätter geschweift oder tief sägezähnig, selten seicht eingeschnitten; Krone klein, weiß; Kapseln etwa ½''' dick, 1—2½'' lang. — ⊙. Mai—Jun. Gebüsche, waldige Höhen; selten und meist nur in den Gebirgen. Variirt:

a. hirsuta Scop. Stengelhaare abstehend, Blätter mit gestutztem oder herzförmigem Grunde umfassend; Oehrchen abstehend. Häufigste Form.

b. sagittāta DC. Stengelhaare anliegend, obere Blätter bis zur Mitte dem Stengel angedrückt, mit pfeilförmigem Grunde umfassend, Oehrchen dem Stengel angedrückt. Seltnere Form.

Münster vor Aegidii-Thor!! Stromberg, Oelde (Röttscher); Tecklenburg im Marker Kleeberg (Fleddermann); Iburg (Arendt); Pyrmont am Büsseberge (Krüger); Höxter: Homburg (Gutheil): Wildberg, Steinthal, Brunsberg, Schleifenthal, Klippen des Solling (Beckhaus); Holzminden (Dauber und Schaumann); Driburg (Schlechtendal); Beverungen: Herstelle, Rotzklipp, Mühlenberg, Jacobsberg (Beckhaus); Rhoden im Quast (Müller); Stadtberge: Bielstein; Brilon häufig (Beckhaus); Wildungen, Medebach im Winterkasten (Müller); Soest (Koppe); Iserlohn im Lennethale (Hengstenberg). Die Form b. an der Lippe und Stever (Bönninghausen); Iburg am Fuße des Langenberges (Arendt).

86. A. Hallēri L. sp. pl. (dem berühmten Arzte, Physiologen und Botaniker Albrecht von Haller, geb. 1708 zu Bern, gest. 1777 zu Ehren) Hallers G. Stengel ½—1', nebst den Blättern zerstreut haarig oder kahl, grundständige und folgende Blätter gestielt, rundlich bis eirund, mit oder ohne Seitenläppchen am Stiel, übrige sitzend, die mittlern länglich, sägezähnig, die obern lanzettlich, ganzrandig; Kapseln auf abstehenden Stielchen aufrecht abstehend, holprig, mit feinem, gegen die Mitte verschwindendem Rückennerv; Samen an der Spitze geflügelt. —

Stengel von unten an ästig; Krone weiß, Kapseln 6—8''' lang, $^{3}/_{4}$''' dick. — ♃. Jun.—Aug. Sehr selten, bisher nur bei Brilon häufig im Thale der Alme (Müller) auf alten Steingruben nahe beim Drubel besonders bei den 4 großen Linden, nach dem Schellhorn zu (Beckhaus).

43. CARDAMINE L. gen. pl. (κάρδαμον Kresse wegen der Aehnlichkeit.) Schaumkraut. Kapseln lineal oder lineal-lanzettlich; Klappen flach, nervenlos oder mit schwachem Nerv am Grunde; Samen in jedem Fache einreihig, an fädlichen Stielchen. — Kräuter mit (bei unsern Arten) gefiederten Blättern und weißen oder lilafarbnen Blüthen.

87. C. impatiens L. spec. pl. Spring-Sch. Stengel 1—1½', Blätter vielpaarig gefiedert mit pfriemlich geöhrtem Blattstiel; Blättchen der untern Blätter eiförmig, 3—5 zipflig-fiederspaltig, fast gestielt, der obern länglich lanzettlich, sitzend; Kapseln aufrecht abstehend, Griffel pfriemlich, länger als die Kapselbreite. — Krone klein, weiß, oft fehlend, Kapselklappen elastisch aufspringend. — (··) Mai—Jul. Wälder, Ufer, selten und bisher nur im östlichen und südlichen Theile des Gebietes. An den pfriemlich geöhrten Blattstielen von den folgenden leicht zu unterscheiden. Im Lippischen: am Wege von Horn nach Schlangen zwischen der kleinen Egge und Kohlstädt im Gebüsch (Echterling nach Bürgermeister Schierenberg); Driburg (Schlechtendal); Brilon im Schellhorn, besonders am Köpperen, an einer Quelle unterm Butterkopf; nicht bei Höxter (Beckhaus); Lüdenscheidt: Chausseegraben bei der Fabrik zu Nachrodt, Altena am Schloß, im untern Volmethal (von der Marck).

88. C. sylvática Link in Hoffm. phytogr. Blättern. Wald-Sch. Stengel ½—1'; Blätter gefiedert, Blättchen der untern kurz gestielt, rundlich oder länglich-rundlich, schwach buchtig eckig oder gezähnelt, Endblättchen größer; Blättchen der obern sitzend, länglich oder lineal, fast ganzrandig; Kronblätter von doppelter Kelchlänge, länglich verkehrt eiförmig, zuweilen fehlend; Staubgefäße sechs, Kapseln auf abstehenden Stielen aufrecht; Griffel fein, so lang als die Kapselbreite. — Stengel reich beblättert, Krone weiß, so lang als die Staubgefäße. — ⊙ Apr.—Jun. Wälder, Gebüsche, Waldwiesen, in der Ebene seltner und sehr zerstreut, am häufigsten im östlichen Theile des Gebietes. — Tecklenburg unter der Stadt bei der Welle (Fleddermann); im Lippischen: Heiligenkirchen in Waldungen vor dem Schlinge (Echterling); Berleburg, Fredeburg, Neukirchen, Volmarsheim, Willingen (Müller); Brilon am Schellhorn häufig, besonders an der Rehkoppe (Beckhaus); Medebach (Müller); Iserlohn bei Nachrodt an der Lenne (Hengstenberg); Lüdenscheidt: Vogelberg im alten Wege nach Altena (von der Marck). — Bei Bielefeld (Jüngst) und Höxter (Gutheil) nach Beckhaus nicht vorkommend.

89. C. hirsūta L. spec. pl.; — C. multicaulis Hoppe; — C. intermedia Hornem. — behaartes Sch. Stengel ½—1′, Blätter gefiedert, Blättchen gestielt, die der untern Blätter rundlich, schwach buchtig-eckig, der obern sitzend, länglich oder lineal, ganzrandig; Staubgefäße meist 4, Kapseln nebst ihren Stielchen aufrecht; Griffel dicklich, kürzer als die Kapselbreite. — Pflanze mehr minder kurzabstehend-steifhhaarig oder kahl, Kronblätter weiß, schmaler als bei der vorigen, die Staubgefäße überragend. — ⊙ Apr.—Juni. Wälder, schattige feuchte Oerter, viel seltener als vorige, von ihr an den meist nur 4 Staubgefäßen, von den folgenden an den verhältnißmäßig kleinen Kronen leicht zu unterscheiden. — Bisher nur Coesfeld auf der Citadelle (Bönninghausen): beim Spielplatze (Flor. coesf. Marx); im Lippischen: Velmerstrot im sgt. Graben ziemlich hoch am Berge (Fr. Frankenberg bei Echterling).

90. C. pratensis L. sp. pl. Wiesen-Sch. Stengel bis 1½′, Blätter gefiedert; Blättchen der untern gestielt, rundlich, geschweift eckig, der obern sitzend, lineal, ganzrandig; Krone bis dreimal so lang, als der Kelch, um die Hälfte länger als die Staubgefäße; Kapseln aufrecht-abstehend; Griffel walzlich, kürzer als die Kapselbreite. — Stengel hohl, stielrund, oben schwach gerieft, meist aufrecht, und nebst den Blättern kahl oder zottig; Krone weiß oder blaßlila, Staubbeutel gelb, Narbe kopfig. — ♃. Apr.—Jn. Wiesen, an Gräben überall gemeinste Art. Variirt an dürren Standorten schmächtig mit viel kleinern Blüthen. Die Larve von Cecidomyia cardamines erzeugt tannenzapfenähnliche Mißbildungen der Blüthen.

91. C. amāra L. spec. pl. bitteres Sch. Stengel 1—1½′, Blätter gefiedert, Blättchen sitzend, länglich oder länglich-eirund, alle geschweift-eckig; Kronblätter bis dreimal so lang als der Kelch, ungefähr so lang als die Staubgefäße; Kapseln aufrecht abstehend, Griffel pfriemlich, kürzer als die Kapselbreite. — Stengel meist kahl, kantig und gefurcht, innen markig; Blätter dunkelgrün, Krone weiß, Staubbeutel rothbraun, Narbe spitz. — ♃. Apr.—Mai. Quellen, Gräben, Flußufer, feuchte Orte überall nicht selten, doch ungleich weniger häufig, als vorige. Schon an den rothbraunen Staubbeuteln leicht zu erkennen.

44. DENTARIA L. gen. pl. (von dens Zahn, wegen der Beschaffenheit des Wurzelstocks), Zahnwurz. Kapsel lineal-lanzettlich, Klappen flach, ohne oder mit schwachem, verschwindendem Rückennerv; Samen in jedem Fache einreihig an flüglig breiten Stielchen. — Kräuter mit wagerechtem, fleischigem, schuppig-gezähntem Wurzelstock, einfachem Stengel, wechsel- oder quirlständigen Blättern und weißen bis lilafarbnen Kronen. Durch den schuppigen Wurzelstock besonders ausgezeichnet und leicht kenntlich.

92. D. bulbifera L. sp. pl. knollentragende Z. Stengel 1½—2′, untre Blätter gefiedert, Blättchen zu 5—7, länglich-lanzettlich oder breit-lanzettlich, kerbig- oder eingeschnitten-gesägt; die folgenden dreizählig, die obern ungetheilt. — Blüthentraube kurz, Kronen lila bis weiß, Kapseln lang geschnäbelt; Blattachseln mit knolligen Knospen; der eine Samenlappen an der Spitze etwas einwärts gebogen. — ♃. Apr.—Mai. In Wäldern, bisher nur im östlichen und südöstlichen Theile des Gebiets nicht selten. — Im Lippischen: bei Grävinghagen (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Stadtoldendorf (Gutheil); Brilon im Schellhorn (z. B. im Schlag häufig Beckhaus) und Hillekopf, Egge im Eschenholz, Sachsenberg in den drei Hainbuchen und am Griechenkopf, Nerdar im Stender, Lothheim am Scharfenstein und an der Obstseite; Bromskirchen im Heideköpfchen, Tarloeh, Schnabel und Sengeborn; Niedersfeld am Eschenberg; Siblinghausen am Brusenbeck; Stormbruch im Dommel; Ramsbeck am Wasserfall; Westfeld am Hohenknochen; Wildungen; Medebach in den Böhlen, Grimm und der Weinbracht (Müller).

Gruppe der Rauken Sisymbrieae DC. Samenlappen flach, Würzelchen auf dem Rücken eines derselben liegend. (o||.)

45. SISYMBRIUM L. gen. pl. Rauke. Kapseln lineal, eckig-rundlich; Klappen convex, dreinervig; Narbe stumpf, ganz oder ausgerandet; Samen in jedem Fach 1reihig. — Kräuter mit einfachen oder zusammengesetzten Blättern und weißen oder gelben Blumen.

a. Blätter ungetheilt, Blumen weiß, Kapseln eckig-rundlich, Samen längsgestreift (Alliaria DC.).

93. S. alliāria Scop. flor. carn. — Alliaria officinalis Andrz. Knoblauchhederich. Stengel 1—3′, Blätter gestielt, die untern nierenförmig rundlich, grob geschweift gekerbt, die obern herzeiförmig, spitz, geschweift gezähnt; Kapseln abstehend, vielmal länger, als die fast wagerecht abstehenden Stielchen. — Blätter riechen gerieben knoblauchartig. — ⨀ Mai—Jun. Unter Hecken, an schattigen Orten, überall gemein.

b. Blätter ungetheilt, Blumen weiß, Kapseln lineal, zusammengedrückt, Samen ungestreift. (Arabidopsis DC.)

94. S. Thalianum Gaud. flor. helvet. — Arăbis Thaliana L. spec. pl. (dem Arzte Joh. Thal zu Nordhausen, † 1580, einem eifrigen Botaniker, zu Ehren) Thals-G. Stengel ¼—1′, Blätter länglich lanzettlich, sitzend, ungetheilt, entfernt-gezähnelt, mit 2- bis 3gabligen Haaren, die grundständigen

rosettig, länglich spatelig, entfernt gezähnelt oder am Grunde oft buchtig gezähnt; Kapseln auf fast gleich langen, dünnen Stielchen abstehend oder fast aufrecht. — Pflanze zart, Krone klein. — ⊙ Apr. Mai—Oct. Auf Brachäckern, an Wegen, überall sehr gemein; vom ähnlichen Hirtentäschel an den Kapseln, von Drāba verna an den obern Stengelblättern, von ähnlichen Arabisarten an der von der Seite her flach gedrückten Kapsel zu unterscheiden.

c. Blätter ungetheilt, Blumen gelb. (Norta DC.)

95. S. strictissimum L. spec. pl. straffste R. Stengel 2—3′, straff aufrecht, Blätter länglich lanzettlich, zugespitzt, ungleich gezähnt bis eingeschnitten gezähnt, obere oft ganzrandig; Kapseln lineal, aufrecht abstehend. — ♃. Mai—Jun. Sehr zerstreut und meist nur in Gebirgsgegenden. Bisher nur in großer Menge an der Weser nahe an der Gränze, dem Dorfe Heinsen gegenüber 2½ Stunde von Hörter, ½ Stunde von der Gränze (Beckhaus); Fuß des Buchenberges (Dauber und Schaumann).

d. Blätter mehr minder getheilt oder zusammengesetzt, Blumen gelb. (Velarum et Irio DC.)

96. S. officinale Scop. flor. carn. gebräuchliche R. Stengel 1—2′, straff, sperrig-steifästig; Blätter schrotsägeförmig-fiedertheilig mit 2—4paarigen länglichen, gezähnten Seiten- und großen Endlappen; die obern spießförmig; Kapseln pfriemlich zugespitzt, weichhaarig, mit den sehr kurzen Stielchen der Traubenachse angedrückt. — ⊙ Jun.—Aug. An Wegen, Hecken rc. überall sehr gemein und an den obern spitzförmigen Blättern und den steifen armleuchterartig gebogenen Aesten leicht zu erkennen. — Epizoen: Aphis erysimi Kaltb. Blattlaus.

Anm. S. Loeselii L. mit 1—3′ hohem steifhaarigem Stengel, lauter schrotsägeförmig-fiederspaltigen Blättern und linealen auf abstehenden Stielen bogig ansteigenden, oberwärts die gewölbte Blüthentraube nicht überragenden Kapseln, wächst bei Münster vor Aegidiithor am letzten Mühlenberge!! ob ausgesäet? — Ebenso findet sich S. irio L. mit ½—1′ hohem schwach behaartem Stengel, lauter schrottsägeförmig, fiederspaltigen Blättern und linealen auf abstehenden Stielen aufrecht abstehenden, oben die flache Blüthentraube überragenden Kapseln; — vor Neubrückenthor am Canale links. Da jedoch beide sonst nirgends im Gebiete aufgefunden sind, so darf man wohl ihr Vorkommen nur als ein zufälliges ansehen.

97. S. Sophia L. sp. pl. feinblättrige R; Sophienkraut. Stengel 1—3′, Blätter 3fach gefiedert, die untern mit schmal lanzettlichen, die obern mit linealen Fiederchen; Kapseln lineal, kahl, auf abstehenden Stielchen bogig aufrecht. — Kronblätter kaum von Kelchlänge. — ⊙ Mai—Jul. Wege, Ackerränder, Schutt, nicht überall gemein, vielmehr meist ungleich seltner als vo-

rige und stellenweise sogar sehr selten oder ganz fehlend (so z. B. bei Münster!! selten; dagegen schon bei Telgte!! Greven!! rc. häufiger.)

46. **ERYSIMUM** L. gen. pl. (ἐρύειν retten, als Heilmittel?) Hederich. Kapseln lineal, vierkantig oder zusammengedrückt 4kantig; Klappen mit stark hervortretendem Rückennerv, Narbe stumpf, ganz oder ausgerandet; Samen in jedem Fache einreihig. — Kräuter (oder Stauden) mit ungetheilten Blättern und gelben oder weißen Blumen.

a. Blumen gelb, obere Stengelblätter sitzend, am Grunde nicht herzförmig. (Erysimastrum DC.)

98. **E. cheiranthoides** L. sp. pl. goldlackartiger H. Stengel 1/2—1′, Blätter länglich lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert, meist entfernt geschweift gezähnelt, von 2—3spaltigen Haaren schärflich; Blüthenstiele 2—3mal so lang als der Kelch; Kapseln fast kahl, aufrecht abstehend, etwa noch einmal so lang als ihr Stiel. — Blume klein, dottergelb, geruchlos; Kapseln etwa 8—10‴ lang, glatt anzufühlen. — ⊙ Jun.—Oct. Aecker, Ackerränder, gemein. An der gelben kleinen Blume neben den 4kantigen, glatt anzufühlenden Kapseln leicht kenntlich.

99. **E. hieracifolium** L. sp. pl. habichtskrautblättriger H. Stengel 2—4′, Blätter länglich-lanzettlich, entfernt geschweift-gezähnelt, von ästigen Haaren schärflich, untere stumpf mit Stachelspitze, obere kurz zugespitzt; Blüthenstiele so lang als der Kelch; Kapseln anliegend scharfhaarig, mit der Traubenachse parallel stehend, etwa dreimal so lang als ihre Stiele. — In allen Theilen größer als vorige, Blumen meist doppelt größer, citronen- bis dottergelb, geruchlos. — (··) Mai—Jun. Auf trocknen Feldern, Mauern rc. sehr selten. Bisher nur Darup (Bönninghausen); Lippstadt (Hengstenberg). — Bei Kinderhaus seit Wilbrand nicht mehr gesehen. — An den bis 1 3/4″ langen schärflich anzufühlenden Kapseln von voriger leicht zu unterscheiden.

b. Blumen weiß oder gelblichweiß, obere Stengelblätter herzförmig umfassend. (Conringia Andrz. bei DC.)

100. **Er. orientāle** RBr. hort. kew. morgenländischer H. Stengel 1—2′, meist einfach, kahl, Blätter kahl, meergrün, die untern verkehrt eiförmig, in den Blattstiel verschmälert, die obern elliptisch, tief herzförmig umfassend; Kapseln kahl, steif abstehend. — Krone weiß oder gelblichweiß. — ⊙ Mai—Aug. Auf Aeckern unter der Saat, hie und da eingeschleppt, doch bisher nur im östlichen Theile des Gebietes. Im Lippischen: am Wege von Horn nach Holzhausen auf der Höhe unter der Saat (Lehrer Schöndorff bei Echterling); vom Lippischen über Brakel, wo sie gemein, nach Driburg (Beckhaus); Holzminden: Burgberg (Dauber und Schaumann).

Anm. Hespĕris matronālis L. beliebte Gartenpflanze (cf. Anhang) — verwildert in lilafarbner Spielart (daß sie in Gärten stets weiß blühe, hat Jüngst irrthümlich von Bönninghausen, diesen falsch verstehend, abgeschrieben) sehr häufig in der Nähe von Gärten, auf Schutt, Mauerwerk u. dgl.; ihr Vorkommen ist indeß sehr unbeständig und sie gehört der Flor nicht an.

Gruppe der Kohlgewächse. Brassiceae DC. Samenlappen rinnig gefalten, Würzelchen in dieser Rinne liegend. (o»)

47. ERUCASTRUM Schimp. et Spenn. Flor. frib. Hundsrauke, Rempe. Kapseln lineal, in einen kegelförmigen Schnabel verschmälert; Klappen convex, einnervig; Samen eiförmig oder länglich, zusammengedrückt, in jedem Fache einreihig. — Kräuter mit leierförmigen oder fiederspaltigen Blättern und gelben, ausbleichenden Blumen.

101. Er. Pollichii Schimp. et Spenn. l. c. Pollich's R. (Joh. Pollich, Arzt und Botaniker zu Kaiserslautern, starb 1780, berühmt durch seine klassische Historia plantarum in Palatinatu electorali sponte crescentium. Mannh. 1776—77. 3 Bände mit den Cryptogamen.) — Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}'$, Blätter tief fiederspaltig, Zipfel länglich, buchtig sägezähnig, am Grunde durch eine abgerundete Bucht gesondert; Traube deckblättrig; Kelch aufrecht abstehend; Kapseln abstehend. — Krone klein, gelblich, Kapseln mit geradem, rundlichem Griffelschnabel. ⊙ und (··) Apr.—Oct. Aecker, Brachäcker. Im Rheingebiete häufig, von da am südlichen Rande des Gebiets einzeln hospitirend.

48. DIPLOTAXIS DC. Prodr. (διπλοῦς doppelt, τάξις Anordnung) Doppelsame. Kapseln lineal oder lineal-lanzettlich, Klappen convex, einnervig; Samen eiförmig oder länglich, etwas zusammengedrückt, in jedem Fache 2reihig. — Kräuter mit ganzen bis fiederspaltigen Blättern und gelben Blumen.

102. D. tenuifolia DC. l. c. feinblättriger D. Stengel 1—2′, unten meist strauchig, ästig, meist kahl; Blätter kahl, die untern einfach- bis doppelt-fiederspaltig, mit länglich-lanzettlichen bis linealen, entfernt und ungleich buchtig gezähnten Zipfeln, die obern ganz, grob bis buchtig gezähnt; Blüthenstiel doppelt so lang als die Blüthe; Kronblätter rundlich verkehrt eiförmig, in ein kurzes Stielchen verschmälert; Kapseln auf meist kurzen abstehenden Stielchen der Achse fast parallel. — Krone citronengelb, später lederbraun. — ♃ Juni—Oct. Auf Mauern, trocknen Orten, im Rheinthale häufig, von da am südlichen Rande

des Gebiets hie und da. Wesel, Rees, Emmerich (Bönninghausen); Iserlohn (Hengstenberg).

49. **BRASSICA** L. gen. pl. Kohl. Kapseln lineal oder länglich, meist in einen ungleich 4kantigen Schnabel verlängert; Klappen convex mit starkem Mittelnerv, und oft mit zuweilen zu einem geschlängelten Seitennerv zusammenfließenden Aederchen; Samen in jedem Fache einreihig, kuglig. — Kräuter selten Stauden mit (bei unsern Arten stets) gelben, selten weißen Blumen. — Epizoen: Raupen: Pontia rapae Ochsh. grün, fein behaart, Rückenstreif und Seitenpuncte gelb. Juni. — Pontia napi Ochsh. matt bis bräunlich grün, Seiten heller mit weißen Wärzchen und schwarzen Pünctchen, fein behaart; Stigmen rothgelb. Mai—Juni. — Mamestra oleracea Ochsh. grün bis braun, über den Füßen ein gelber oder weißer Streif, Rücken weiß oder dunkel gestreift und weiß oder dunkel punctirt. Juli—Aug. — Mam. chenopodii Ochsh. grün bis braun, über den Füßen ein rother (weiß eingefaßter) Strich, Rücken mit weißen Längsstreifen und schwarzen Längsstrichelchen. Juni—Sept. — Mam. brassicae Ochsh. grün, Seiten mit breitem gelbem, oft roth gemischtem Streif, Rücken mit weißen Punctlinien. Juli—Sept. — Tryphaena pronuba Ochsh. dunkelbraun mit 3 hellen Rückenlinien; vom 4. Gelenk an beiderseits schwarze Striche, 2 Linien über den Füßen roth eingefaßt. Apr—Mai. — Plusia gamma Hübn. grün mit 6 feinen weißen oder gelben Rückenlinien, gelbem Streif über den Füßen und schwärzlichen Stigmen. Juni—Juli. — Käfer: Baridiusarten an und in den Wurzeln. — Fliegenlarven: Oxyptera brassicaria Meig. in den Wurzeln; — Anthomyia brassicae Bouché in den Blüthen. — Wanzen: Strachea oleracea Hahn. blau bis grün, Außenrand, Mittellinie des Vorderrückens, Schildchenspitze und ein Fleck am Innenwinkel der Flügeldecken weiß (♂) oder roth (♀), gemein.

Br. oleracea L. sp. pl. Garten-K. Stengel 1—3′ hoch, ½—1″ dick, kahl; Blätter kahl; Blüthentraube locker, schon vor dem Aufblühen verlängert; Kelch aufrecht anliegend. — Blumen gelb. Mai—Juni. Samenreife Juli—Aug. — Auf Schutthaufen, in der Nähe von Gärten und Gartenländereien hie und da, doch selten verwildert, überall als Gemüsepflanze in mehren Varietäten angebaut, nämlich:

a. Br. ol. acephala DC. kopfloser G. Stengel verlängert, einfach, Blätter flach und glatt oder gekräuselt, grün oder röthlich. Blattkohl, Grün- und Braunkohl. (⚇)

b. Br. ol. sabauda L. Wirsing, Savoyer-Kohl. Stengel etwas verlängert, einfach, Blätter blasig runzlig, die jüngern zu einem lockern rundlichen oder länglichen Kopfe vereinigt, endlich abstehend. (⚇)

c. Br. ol. capitata L. Kopfkohl «Kabus». Stengel kurz, Blätter glatt, vor dem Blühen zu einem festen rundlichen oder länglichen Kopfe verbunden, weiß oder roth. Weißkohl, Rothkohl, ersterer zu

Sauerkraut (fein geschnitten, gesalzen und der Gährung ausgesetzt) eingemacht. (··)

d. Br. ol. gongylodes L. Kohlrabi über der Erde. Stengel kurz, über dem Boden zu einer innen weißlichen, fleischigen, außen weißgrünen oder violetten blattnarbigen kugligen Anschwellung verdickt (um derentwillen diese Abart cultivirt wird). (··)

e. Br. ol. botrytis L. Blumenkohl. Blätter lang, ungetheilt oder eingeschnitten, Blüthenstiele mehr minder unter einander verwachsen und fleischig, Blüthen monströs. Spargelkohl, Broccoli etc. ⊙

103. **Br. rapa L. sp. pl.** Rüben-K. Stengel 1—3′, untere Blätter leierförmig fiederspaltig, gestielt, grasgrün, borstig rauh, die folgenden graugrün, leierförmig, die obern eiförmig, mit herzförmiger Basis umfassend, ganzrandig, kahl und glatt; Blüthentraube während des Aufblühens flach, die geöffneten Blüthen höher als die gedrängten Knospen; Kelch zuletzt wagerecht abstehend. — Blumen gelb. ⊙ und (··) Apr.—Jun. Samenreife Jun.—Jul. Ueberall an Gräben, Aeckern u. s. w. verwildert (Br. campestris L.) und in mehren Varietäten gebaut, nämlich:

a. Br. r. oleifera ánnua Metzger Kohlarten; jähriger R., Sommerrübsen. Wurzel dünn; blüht im 1. Jahre. Jun.—Jul. Samenreife Sept.

b. Br. r. oleifera biénnis Metzg. l. c. zweijähriger R. Winterrübsen. Wurzel dünn; blüht im 2. Jahre. Apr.—Mai. Samenreife Juni—Juli.

c. Br. r. rapífera Metzg. l. c. weiße Rübe. Wurzel dick, angeschwollen, fleischig, länglich oder rund; blüht im 2. Jahre. Apr.—Mai. Samenreife Juni—Juli.

Epizoen: Tenthredo spinarum Fbr. schwarze Larve der Blätter, oft sehr schädlich. — Benutzung der Wurzel (Rübe) und der Blattstiele und Mittelrippe («Stengelrübe») als Küchengewächs, der Samen zu Rüböl, Vogelfutter ꝛc.

Br. napus L. sp. pl. Raps, Kohlraps. Stengel 1—3′, Blätter meergrün, die untern leierförmig, feinhaarig, später kahl, die obern länglich, mit herzförmigem Grunde halb umfassend, ungleich sägezähnig; Blüthentraube locker, schon während des Aufblühens verlängert; Knospen höher stehend als die Blüthen; Kelch endlich halb offen. — Gelb. ⊙ und (··) Mai—Juli. Auf Schutt, in der Nähe von Gärten und Ländereien ꝛc. verwildert, in mehren Varietäten angebaut:

a. Br. n. oleifera annua Metzger Kohlarten. Sommerraps. Wurzel dünn, Stengel stielrund. ⊙. Mai—Juni. Samenreife Juli—Sept.

b. Br. n. oleifera biennis Metzg. l. c. Winterraps. Wurzel dünn, Stengel stielrund. (··). Apr.—Mai.

c. Br. n. rapifera Metzg. l. c. (esculenta Koch) Stengelgrund zu einer unter der Erde bleibenden gelblichen, fleischigen, weiß= oder gelbschaligen, kugligen, oben blattnarbigen Masse verdickt. Steckrübe, Kohlrabi unter der Erde.

Benutzung der Samen zu Oel, Vogelfutter, der Stengelbasis (Wurzelstocks) von c. als Gemüse («Puottröwe»). Epizoen: cf. Br. rapa.

104. **Br. nigra** Koch Deutschlands Flora; — Sināpis nigra L. sp. pl. schwarzer Kohl Stengel 2—5′, Blätter alle gestielt, grün, die unteren leierförmig mit gezähnten Seiten= und sehr großem rundlichem Endlappen; die oberen lanzettlich, ganzrandig; Kelch fast wagerecht abstehend; Kapseln der Traubenachse angedrückt; Same rothbraun, eingestochen punctirt. — Blume gelb. — ⊙. Juni—Aug. Samenreife Sept. Auf Aeckern unter der Saat, an Wegen hie und da meist selten und vereinzelt, stellenweise jedoch z. B. bei Bielefeld (Beckhaus) gemein. Eingeschleppt. Offizinell: Semina sinapeos nigri, deren vorwaltende Bestandtheile ein fettes und flüchtiges Oel (Sinapin oder Sinapisin), zu Senfpflastern (Sinapismen) und zur Fabrikation des braunen und englischen gelben Mostrich.

50. **SINAPIS** L. gen. pl. (Seque lacessenti fletum factura sināpis Colum.) Senf. Kapseln länglich oder lineal, in einen zusammengedrückten oft kantigen Schnabel zugespitzt; Klappen convex mit 3 oder 5 starken Nerven; Samen kuglig, in jedem Fache einreihig. — Kräuter mit meist (wenigstens unterwärts) leierförmigen oder fiederspaltigen Blättern und (bei unsern Arten) gelben Blumen. —

105. **S. arvensis** L. sp. pl. Acker=Senf. Stengel 1—3′, Blätter eiförmig, ungleich gezähnt, die unteren am Grunde meist geöhrt oder etwas leierförmig; die obern eiförmig oder länglich; Kapseln abstehend, etwas holprig, kahl oder seltner mit steifen, weißen Haaren (var. hispida Meyer chlor. han., — orientalis Murr. Prodr. stirp. Gott.); Klappen dreinervig; Schnabel 2schneidig oder 4kantig 2schneidig, meist kürzer als die Kapsel. — Kelch wagerecht abstehend; Blume gelb. — ⊙. Juni—Juli. Aecker, Wege, gemein, lästiges Unkraut, oft fälschlich Hederich genannt, von demselben (Raphānus raphanistrum) jedoch schon an dem wagerecht abstehenden Kelche leicht zu unterscheiden. — Epizoen: Aphis brassicae L. Blattlaus.

106. **S. alba** L. sp. pl. weißer S. Stengel $\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$′, Blätter fiedertheilig; Zipfel grobungleich gezähnt, die obern

größer, zusammenfließend; Kapseln abstehend, sehr holprig, mit aufrechten oder wagerecht abstehenden steifen Haaren besetzt; Klappen 5nervig; Schnabel zusammengedrückt, gebogen, so lang oder länger als die Kapsel. — Kelch wagerecht abstehend; Blume gelb. — ⊙. Juni—Juli. Samenreife Aug.—Sept. Aecker, an Wegen, hie und da unter der Saat besonders im östlichen Theile des Gebietes, doch meist vereinzelt. — Die Samen (Semina sinapis albae s. erucae) medizinisch im Gebrauch; zur Fabrikation des Senfs benutzt; ihre Hauptbestandtheile Sinapin und Myrosin.

II. Lomentaceæ DC. Frucht nicht aufspringend, zuweilen der Quere nach in einsamige Glieder zerfallend.

Gruppe der Rettige Raphaneae DC. Samenlappen rinnig gefalten, Würzelchen in dieser Rinne liegend (o»).

51. RAPHANUS L. gen. pl. Rettig. Frucht walzlich oder walzig-kegelig, undeutlich zweifächrig, meist zwischen den Samen eingeschnürt, und an der Einschnürungstelle zuweilen in einsamige Glieder zerfallend. — Kräuter mit meist ästigem Stengel, leierförmigen bis fiederspaltigen Blättern und gelben oder weißen Blumen. —

107. R. raphanistrum L. sp. pl. Acker-R. «Herk.» Wurzel spindelförmig; Stengel 1—2′, einfach oder ästig, untere Blätter leierförmig, obere länglich, ungetheilt, gezähnt; Frucht (Gliederfrucht) lang geschnäbelt, reif längsriefig und zwischen den Samen stark eingeschnürt, endlich querüber in einsamige Glieder zerfallend; Kelch aufrecht anliegend; Samen glatt. — Pflanze borstenhaarig, Krone schwefelgelb, meist einfarbig; zuweilen mit dunkleren Adern, sehr selten weiß, violett geadert, so bisher in Westfalen nur bei Lüdenscheidt (von der Marck) beobachtet. Frucht meist nur 1—2samig. — ⊙. Mai—Sept. Allgemein bekanntes und neben Sinapis arvensis eines der lästigsten Ackerunkräuter, an Wegen u. s. w. überall gemein, vom Ackersenf schon an dem anliegenden Kelche leicht zu unterscheiden. — Epiphyten: Aphis erysimi Kaltb. und brassicae L. Blattläuse.

R. sativus L. sp. pl. Garten-R. — Wurzel meist rüben- oder möhrenförmig; Stengel 1—2′, Blätter rauhhaarig, die unteren leierförmig, mit gerundeten, stumpf gezähnten Lappen, die oberen ungetheilt, länglich, am Grunde verschmälert, ganzrandig oder drüsig gezähnt; Frucht walzig, keglig, glatt, wenig oder gar nicht eingeschnürt, bei der Reife nicht in Glieder zerfallend (Schließfrucht); Samen netzig-runzlig. — Krone helllila

oder weiß, violett geadert. — (..). Mai—Juni. Nur in der Nähe von Gemüsegärten, diesen entflohn und unbeständig. Stammt aus Asien. Ueberall in verschiedenen Varietäten gebaut:

a. R. s. niger. DC. schwarzer G. Rübrettig, «Rummelaske;» Wurzel groß, fleischig, außen schwarz.

b. R. s. radiola DC. Radieschen. Wurzel klein, kuglig oder länglich, außen röthlich, violettroth oder weiß.

Epizoen: in den Wurzeln die Larve von Lathridius porcatus; Blattlaus: Aphis brassicae L.

Familie
der Sonnenröschen. CISTINEAE Dunal.

Kelchblätter fünf, bleibend, die 2 äußern meist kleiner oder fehlend; Kronblätter 5, selten 3, gleich, abfällig; Staubgefäße meist zahlreich, Staubbeutel mit 2 parallelen Längsritzen aufspringend; Griffel 1 mit 3—mehren Narben, abfällig; Kapseln meist einfächrig mit wandständigen, oder 3—5fächrig mit mittelständigem Samenträger, 3—10klappig, Samen zahlreich an langen freien Stielen; Keim in meist mehligem Eiweiß, spiralig oder gekrümmt. — Sträuche, Halbsträuche und Kräuter mit ungetheilten, gegen-, wechsel- oder quirlständigen meist nebenblättrigen oder am Blattstiel scheidigen Blättern. —

52. HELIANTHEMUM Tourn. Instit. (ἥλιος Sonne, ἄνθεμον Blüthe) Sonnenröschen. Die zwei äußeren Kelchblätter kleiner oder fehlend; Kronblätter 5, hinfällig; Kapsel 1- oder unvollkommen 3fächrig, 3klappig. — Kräuter oder Sträuche mit einfachen, ganzrandigen Blättern und Blüthen in Trauben. XIII. Monogynia.

108. H. vulgāre Gærtn. Fruct. — Cistus heliánthemum L. gemeines S. Stengel 4″—1′, strauchig, niederliegend aufsteigend; Blätter gegenständig, oval, länglich bis lineal-länglich, am Rande etwas umgerollt, meist zerstreut behaart und beiderseits grün (concŏlor Rchb.) oder unterseits sternhaarig graufilzig; Griffel 2—3 mal so lang als der Fruchtknoten; Nebenblätter lanzettlich; Fruchtstielchen hin und her gebogen. — Krone groß, fast von doppelter Kelchlänge, citronengelb mit oder ohne dunkle Flecken am Grunde. — ♃. Juni—Aug. Heiden, Waldränder, sonnige Abhänge, Grasplätze in den östlichen Gebirgsgegenden, besonders auf Kalkboden. Häufig als Zierpflanze in Gärten in vielen Varietäten. — Bielefeld (Aschof); auf den Kalkbergen vom

Blömkeberg an bis ins Lippische (Jüngst); Alteberg, Sparenberg häufig (Beckhaus); im Lippischen: Detmold, Kohlstädt, Heiligenkirchen, Horn, Bellenberg (Echterling); Brakel: Flechtmer- und Luthmer-Holz, hinter Enkeln, Warburg im Asseler-Holz, hinter Wormeln (Beckhaus); Corbach, Eimelrode, Itter, Adorf auf dem Kappenstein, Lauterbach auf dem Felsen bei der Klippmühle und im Buchenwald (Müller); Stadtberge (Müller) sehr häufig, Brilon (Müller): an den Kalkfelsen häufig (Beckhaus); Medebach am Bromberge, der Ziegenhart und Linsenberge; Berig, Buchenberg, Radern; Goddelsheim am Oberhagen, Bromskirchen im Schnabel und Neuludwigsdorf; Waldeck, Neukirchen, Wildungen, Frankenberg (Müller).

Familie
der Veilchen. VIOLARIEAE DC.

Kelch 5blättrig, bleibend, Kronblätter fünf, ungleich, das unterste meist am Grunde mit hohlem Sporn oder sackartig; Staubgefäße fünf; Staubbeutel 2fächrig, einwärts mit 2 parallelen Längsritzen aufspringend, an der Spitze mit häutigem Ansatz, dem Griffel dicht anliegend, frei oder zusammenhängend; Fruchtknoten 1, Griffel 1, Kapsel 1fächrig, 3klappig, mit 3 wandständigen Samenträgern; Keim in fleischigem Eiweiß aufrecht, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Kräuter mit einfachen, in der Knospenlage beiderseits eingerollten Blättern und Nebenblättern, durch einen Gehalt an Erbrechen erregenden Stoffen (Violin und Emetin) ausgezeichnet. —

53. **VIOLA L.** gen. pl. (ἴον Veilchen) **Veilchen.** Kelchblätter 5, am Grunde mit Anhängseln, Kronblätter 5, ungleich, das untere gespornt; Staubbeutel keglig zusammenneigend; Kapsel 3klappig, vielsamig. — Kräuter mit wechselständigen, gestielten, einfachen Blättern, oft sehr großen Nebenblättern und am Stiele mit 2 Deckblättchen versehenen Einzelblüthen. — V. Monogynia oder nach Linné XIX. Monogamia. — Epiphyten: Uredo violarum DC. braune, rundliche, zerstreute Häufchen im Herbst an den Blättern; — Aecidium violae Schumach. rundliche, zusammengruppirte, gelbrothe, später braune Scheibchen mit blaßgelbem, gezahntem Rande im Frühling an Blättern und Blattstielen.

Anm. Eine durch das vielfache Abändern in fast allen Theilen höchst schwierige und noch lange nicht genügend untersuchte, vielmehr durch oberflächliche, leichtsinnige Speziesmacherei höchst confus gewordene und leider immer noch confuser werdende Gattung. Zum Bestimmen der Art hat der Anfänger die ganze Pflanze nöthig. Gewöhnlich bringt ihn schon gleich anfangs die Eintheilung in gestengelte und sten-

gellose Veilchen in Verwirrung, weil diese Eintheilung in der That undeutlich ist. Die Wurzel treibt nämlich zunächst einen starken, kürzern oder längern, einfachen oder kurzästigen, mit Blatt- und Zweignarben früherer Jahre, mit Knospen der jährigen Pflanzentheile u. s. w. besetzten mehr oder minder über die Erde hervortretenden, aufsteigenden oder liegenden und zuweilen wurzelnden Stengel (Wurzelstock, gestauchter Stengel), aus welchem entweder unmittelbar die Blatt- und Blüthenstiele, oder erst verlängerte jährige Zweige entspringen, welche dann Blätter und Blüthen tragen und entweder aufsteigen oder niederliegen und zuweilen Wurzel schlagen.

A. Seitliche 2 Kronblätter abstehend, nicht aufwärts gerichtet, am Grunde meist bärtig; Griffel verschieden gebildet, Narbe nicht krugförmig, spätere Blüthen kronenlos. (Nommium Gingings bei DC.)

a. Stengel ohne verlängerte aufsteigende und nicht wurzelnde Zweige, Kelchblätter stumpf.

109. **V. palustris L.** sp. pl. Sumpf-V. Pflanze 3—6″ hoch; Griffel oben verdickt, Narbe tellerförmig, hinten in ein aufrechtes Spitzchen endigend; Fruchtstiele aufrecht, Kapseln länglich mit schwach vortretendem Griffel. — Blätter nierenherzförmig, schwach gekerbt, kahl; Nebenblätter frei, eiförmig, zugespitzt, kurz fransig-gezähnt oder ganzrandig; Kronblätter blaßlila, das unpaarige violett geadert. — ♃. Mai—Jul. Sumpfige Oerter, Gräben häufig. — Münster z. B. hinter dem weißen Kreuz!! Weg vom Schifffahrter-Damm nach Handorf!!

110. **V. Martii Spenn.** flor. frib. März-V. Pflanze 3—12″ hoch, Griffel oberwärts verdünnt, Narbe in ein herabgebogenes Spitzchen verschmälert; Fruchtstiele niederliegend, Kapseln kuglig und weichhaarig. — Blätter eirund bis herzlänglich, gekerbt, Stengel bald ohne bald mit horizontalen wurzelnden Zweigen (Auslaufern), die sogar zuweilen Blüthen tragen. Variirt:

a. hirta L. sp. pl. rauhhaariges M. Blume geruchlos. — Keine horizontale wurzelnde Zweige, Blätter und Blattstiele meist stark rauhhaarig; Krone hellblau oder seltner röthlich-violett. — ♃. März—Apr. Unter Hecken, im Gebüsch, besonders auf stark thonhaltigem Boden meist nicht selten; Münster z. B. beim Jägerhäuschen!! Nienberge!!

b. odorata L. sp. pl. Blume wohlriechend. — Stengel meist mit horizontalen wurzelnden Zweigen; — Blätter und Blattstiele schwach flaumig oder kahl; Krone blau, seltner röthlich, noch seltner weiß. —

♃. März—Apr. An Abhängen, unter Hecken, meist jedoch nur in der Nähe von Städten und Ortschaften. Allgemein bekannt und wegen der wohlriechenden Blume als Gartenpflanze beliebt. Die Kronblätter enthalten einen blauen als chemisches Reagens (Veilchensaft) dienenden Färbestoff und werden in den Apotheken zur Bereitung des Syrupus violarum benutzt.

Anm. Beide Unterarten laufen durch unmittelbare, zuweilen sogar sehr characteristische Uebergänge so ineinander, daß sie stellenweise kaum als Formen auseinander zu halten sind. Die starke Pubescenz der hirta verliert sich, besonders in der Cultur fast ganz, die wurzelnden Zweige fehlen der wohlriechenden Unterart nicht selten und finden sich dafür an der geruchlosen hirta zuweilen vor, aus welchen Uebergangsformen man theils neue Arten, theils Bastarde machen will, ohne eine vorhergegangene Bastardbefruchtung nachzuweisen oder durch das allein zur Gewißheit führende Experiment zu bestätigen. Das constanteste Unterscheidungsmerkmal beider Unterarten ist und bleibt einstweilen der Geruch, der freilich bei einzelnen Formen von odorata sehr unbedeutend ist.

b. Stengel mit verlängerten, jährigen, nicht wurzelnden Zweigen, an denen allein sich Blüthen entwickeln.

111. V. sylvestris Lam. flor. franç. Wald-V. Stengel kurz, mit einer mittelständigen Blattrosette und seitenständigen verlängerten Zweigen, Kapsel länglich, spitz. — Pflanze 4—6″ hoch, untere Blätter meist nierenförmig, die mittleren und oberen stumpflich oder kurz zugespitzt, gekerbt, Nebenblätter pfriemlich-lanzettlich bis lanzettlich, fransig-gewimpert, mehrfach kürzer als der Blattstiel; Krone dunkel- bis hellblau, ins Violette, selten ins Weiße. Uebrigens in Blatt- und Blüthenbildung sehr variirend:

a. sylvestris Rchb. Krone kleiner, blaßviolett, Sporn kleiner, gleichfarbig. — Häufig.

b. Riviniana Rchb. Krone groß, sehr bleich blau, Sporn größer, weißlich. — Seltner.

♃. Apr.—Juni. Wie es scheint, eine gute Art, doch weder in der Blattform — die stumpf und zugespitzt vorkommt — noch in der Spornbildung — der sich bald ohne, bald mit einer Furche durchzogen findet — von folgender zu sondern. Außer der Fruchtbildung vor allem an dem mittelständigen Blattbüschel, aus welchem keine verlängerte Zweige hervortreten, stets leicht zu erkennen. — Die Hauptform in Wäldern, an Waldrändern (wohl überall) gemein und meist wohl mit der folgenden zusammengeworfen, Form b. ebenso, aber selten.

112. V. canina L. sp. pl. Hunds-V. Stengel kurz, ohne mittelständige Blattrosette, mit verlängerten, aufsteigenden, Blüthen tragenden Zweigen; Kapsel länglich, abgestumpft, mit kurzem, aufgesetztem Griffel. — Pflanze bis 1′ hoch;

Blätter herzlänglich, stumpf oder zugespitzt; Nebenblätter lanzettlich, meist mit wenigen langen Sägezähnen. Krone dunkel- bis hellblau, ins Blaßviolette und Lilafarbne. Variirt in der Blattbildung — vom Herzeirunden ins Herzlängliche, vom Gekerbten ins Sägezähnige, vom Stumpfen ins Zugespitzte, — in der Spornbildung — vom Gefurchten ins Furchenlose, vom Blauen ins Gelbliche, Grünliche, Weißliche u. s. w. — ist aber von voriger außer der Kapselform durch den Mangel des mittelständigen Blattbüschels stets sicher zu unterscheiden. — Variirt:

a. ericetorum Schrad. niedriger bis 4—6″, Zweige niederliegend, Blätter etwas lederig, länglich-eiförmig, am Grunde herzförmig, seicht sägezähnig, fast kahl.

b. lucorum Rchb. höher bis 1′ hoch, Zweige bogig ansteigend, Blätter herzförmig oval, spitz, kahl oder zarthaarig, Blatt- und Blüthenstiele lang.

♃. Apr.—Juni. An Wegen, auf Grasplätzen, in Wäldern, überall gemein, Form a. auf dürrem Sande und Heiden, Form b. besonders in schattigen Wäldern.

c. **Stengel und verlängerte Zweige mit Blüthen besetzt.**

113. **V. mirabilis** L. sp. pl. Wunder-V. Pflanze 6—10″ hoch, Stengel kurz mit langgestielten Blättern, in deren Achseln Blüthen und verlängerte, nicht wurzelnde mit Blüthen besetzte Zweige stehen. — Blätter nieren- die untersten herznierenförmig, am Kiele spärlich behaart; die in ihren Achseln stehenden stengelständigen Blüthen mit Kronen versehen; Zweige meist nur mit 2 Blättern und 2 Blüthen, deren eine gewöhnlich kronenlos; die Zweige selbst meist einzeilig behaart; Krone blaßrothviolett; wohlriechend. — ♃. Apr.—Juni. Sehr selten. Bisher nur: Höxter am Weinberge in Menge, am schönsten unter den Tannen nahe beim Steinthale (Beckhaus!); Holzminden: Räuscheberg (Dauber und Schaumann). Von odorata, der sie anfangs sehr ähnelt, an den sich bald entwickelnden nicht wurzelnden, blüthentragenden Zweigen, sowie an der einzeiligen Behaarung derselben zu unterscheiden.

B. Seitliche und hintere Kronblätter aufwärts gerichtet, Griffel oberwärts keulig mit großer, krugförmiger, gewimperter Narbe (Mnemion Spach.).

114. **V. tricolor** L. sp. pl. dreifarbiges V. Stiefmütterchen. Pflanze bis über 1′ hoch, Stengel aufrecht oder aufstrebend, Zweige ansteigend, kahl oder rauh; Blätter grob gekerbt, die unteren rundlich elliptisch oder herzeiförmig, die oberen eilänglich oder lanzettlich; Nebenblätter groß, leierför-

mig fiederspaltig, der Mittellappen meist gekerbt. — ⨀. Mai—Sept. Auf Aeckern unter der Saat, auf Wallhecken, an Wegen, besonders auf Sandboden gemein. Variirt außerordentlich in Größe und Farbe der Krone, wonach man unterscheidet:

a. vulgaris Döll. Krone viel länger als der Kelch, blau oder gelb oder beide Farben verschieden gemischt, die drei unteren Kronblättchen mit violetten Aderstrichen. In Gärten als Zierpflanze oft sehr groß und außerordentlich mannigfach im Farbenspiel; aber auch wild gemein und sicher keine eigene Art.

b. arvensis Murrey. Krone kaum länger oder noch kürzer als der Kelch, die 2 oberen Kronblätter blaßviolett, oder meist alle weißlichgelb oder gelb. Gemein.

Das ganze Kraut unter dem Namen Herba Jaceæ offizinell.

Familie
der Waue. RESEDACEAE DC.

Kelch 4—7theilig, bleibend, Kronblätter 4—7, meist fingrig getheilt; Staubgefäße meist zahlreich, einem in der Mitte des Fruchtbodens befindlichen, oben scheibenförmigen Wulste eingefügt; Staubbeutel 2fächrig, Fächer in Längsritzen einwärts aufspringend; Fruchtknoten 1, an der offenen Spitze mit kurzen Griffeln; Frucht 1fächrig, 3—6eckig, an der Spitze offen, die Samen zeigend (Becherfrucht); Samen nierenförmig, eiweißlos; Keim gekrümmt, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Kräuter oder Halbsträuche mit wässerigem Safte, wechselständigen, nebenblattlosen, ganzen oder getheilten Blättern; meist kalkhaltigen oder sandigen Boden liebend.

54. RESEDA L. gen. pl. (resedare, wiederberuhigen als Heilmittel!?) Wau. Kelch 4—7theilig, Kronblätter 4—7, die meisten fingrig getheilt; Frucht häutig, an der Spitze offen, einfächrig, mehrsamig. — Kräuter mit endständigen, deckblättrigen Blüthentrauben. XI. Trigynia

115. R. lútea L. sp. pl. gelber Wau. Stengel 1—2′, mittlere Stengelblätter doppelt-fiederspaltig, obere tief 3spaltig; Kelch 6theilig, Kronblätter 5—7. — Krone grünlich blaßgelb. — ⨀ und (··) Juni—Aug. Auf trocknen Aeckern, an Wegen hie und da, doch selten und zerstreut, fast nur im südlichen Theile des Gebietes. Bei Wesel, Rees, Emmerich häufig (Bönninghausen, doch führt Hessing bei Rees nur die folgende auf); Soest bei Schwefe (Koppe); Leden (Banning); Rheine (Mordfield); Lengerich (Fleddermann); Felsberg (Müller).

116. R. lutéola L. sp. pl. Färber-W. Stengel 1—3′, aufrecht; Blätter lanzettlich, ungetheilt; Kelch 4theilig, Kronblätter 4. — Krone blaßgelb. (··) Juni—Aug. An Flußufern, Wegen, Ackerrändern, auf Schutt, Mauern ꝛc. meist nicht selten. — Enthält in allen Theilen einen gelbfärbenden Stoff (Luteolin), der zur Fabrikation des Schüttgelbs benutzt wird. — Bei Münster gemein, z. B. vor Abschnittsthor!! Neuthor!! an der Aa z. B. am Kumpe!! an der Werse z. B. bei Pleistermühle!! an der Ems bei der Schiffahrt!! Telgte!! u. s. w.

Familie
der Sonnenthaue. DROSERACEAE DC.

Kelch tief fünftheilig, Kronblätter 5, welkend, nicht abfallend; Staubgefäße (bei unsern Arten) 5; Staubbeutel 2fächrig, meist mit 2 Längsritzen auswärts aufspringend; Fruchtknoten 1, Griffel 3—5, oft getheilt; Kapsel meist einfächrig, klappig aufspringend; Samen viele an wandständigen Samenträgern, mit fleischigem Eiweiß, Keim gerade, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Kräuter; Blätter einfach mit rothen langen Drüsenhaaren, Blüthentrauben in der Knospe eingerollt.

55. DROSERA L. gen. pl. (von δροσερός thauig, weich.) Sonnenthau. Kelch 5theilig, Kronblätter 5, Staubgefäße 5, Fruchtknoten einfächrig; Griffel 3 — 5, oft gespalten, selten vieltheilig; Kapsel 3—5klappig. — Kleine Kräuter mit nur grundständigen rosettigen, in der Knospenlage am Blattstiele abwärts geknickten, längsgefalzten Blättern, weißen (oder röthlichen) Blüthen in meist einseitswendigen Trauben. An der eigenthümlichen auffallenden Behaarung der Blätter sogleich zu erkennen. V. Tri- oder Pentagynia.

117. Dr. rotundifolia L. sp. pl. rundblättriger S. — Pflanze 3—4″ hoch; Traubenstengel aufrecht, 3—4mal so lang als die kreisrunden, langgestielten weit abstehenden Blätter. — Krone weiß. ♃ Juni—Aug. Auf Heiden überall gemein, nur östlich seltner.

118. Dr. longifolia L. sp. pl. — Dr. anglica Huds. Flor. angl. — langblättriger S. Pflanze 6—8″ hoch; Traubenstengel aufrecht, doppelt so lang als die lanzettlich-keilförmigen aufsteigenden oder aufrechten Blätter; Narbe keulig, ungetheilt bis ausgerandet. — Krone weiß, Pflanze robuster, als folgende; Blattplatte 6—10‴ lang, 2—2¼‴ breit, Stiel 1—2″; Traube bis 8″ hoch. — ♃ Juni—Aug. In sumpfigen Gegenden hie und da, und keineswegs so häufig, als folgende und vorige. — Telgte

im Terrain der Fürstenteiche!! Meppen (Schlöter); Westrup, Wulften (Arendt); Bielefeld auf dem großen Torfmoor bei Friedrichsdorf (Jüngst); im Lippischen selten: Pivitsheide in dem Graben an der Birkenpflanzung über Col. Dörnmeier, Heerscherheide (Echterling); im östlichen Westfalen selten, wenigstens kein sicherer Standort bekannt. — Wiedenbrück in Röttscher's neuem Verzeichniß nicht aufgeführt.

119. Dr. intermēdia Hayne Abbildungen deutscher Gew. — mittlerer S. — Pflanze 2—4″ hoch; Traubenstiel am Grunde bogenförmig oder niederliegend aufstrebend, 1—1½mal, selten über 2mal so lang als die verkehrt eikeiligen Blätter. — Krone weiß; Stengelblattplatte etwa 4—6‴ lang, 1—1½‴ breit. ♃. Juni—Aug. Auf Heiden überall häufig, auf den Gebirgen des südlichen Gebietstheiles (z. B. bei Lüdenscheidt — von der Mark) fehlend. An den am Grunde bogigen, aufsteigenden Traubenstielen von voriger leicht zu unterscheiden.

Familie

der Herzblatte PARNASSIEAE (Parnassinae) E. Meyer.

Kelch 5theilig, Kronblätter 5, gleich; Staubgefäße 5, Staubbeutel auswärts in Längsritzen aufspringend; zwischen Krone und Staubgefäßen eigenthümliche blattartige Gebilde (Nectarien L.); Fruchtknoten 1, einfächrig, Narben sitzend; Kapseln einfächrig, klappig aufspringend; Same eiweißlos, Keim gerade, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Kräuter mit einfachem Stengel und in der Knospe gefalteten, meist grundständigen Blättern.

56. PARNASSIA L. gen. pl. Herzblatt. Kelch- und Kronblätter 5, zwischen Krone und Staubgefäßen 5 eigenthümliche am Rande mit Borsten oder gestielten Drüsen besetzte Nebengebilde; sitzende Narben 4; Kapseln an der Spitze 4klappig aufspringend. V. Tetragynia.

120. P. palústris L. sp. pl. Sumpf-H. Pflanze bis 1½′ hoch; grundständige Blätter herzförmig, lang gestielt, ganzrandig; höher am Stengel nur ein herzförmig umfassendes Blatt; die zwischen Krone und Staubgefäßen stehenden Blattgebilde mit 9—15 gestielten Drüsen. — Krone weiß, geadert, die Nebengebilde gelb. — ♃. Juli—Oct. Wiesen, an Gräben, gemein. Münster z. B. in Mauritz-Heide am Wege nach Pleisters!!

Familie
der Milchkräuter POLYGALEAE Juss.

Kelch meist 5-, selten 4blättrig oder 3spaltig, bleibend, zwei seitliche Blätter größer, gefärbt, (Flügel); Kronblätter meist 3 oder 5, gewöhnlich unter sich, und mit den Staubgefäßen verwachsen, das eine größer, rinnig, die Staubgefäße umschließend, an der Spitze gefranzt oder gelappt, die seitlichen kleiner oder fehlend; Staubgefäße meist 8, unten 1-, oben 2bündlig; Staubbeutel 2fächrig, Fächer an der Spitze mit einem Loche aufspringend; Fruchtknoten 1, frei, mit einem oft gespaltnen Griffel; Kapsel 2fächrig, 2samig, 2klappig; Samen hängend, mit oder ohne Eiweiß, Keim gerade, Samenlappen plan-convex, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kräuter (oder Sträuche) mit einfachen, meist wechselständigen, ganzrandigen, nebenblattlosen Blättern; auf den verschiedensten Bodenarten, zum Theil Kalkboden liebend.

57. POLYGALA L. gen. pl. (πολύς viel und γάλα Milch, als Futterkräuter viel Milch bringend!) Milchkraut, Kreuzblume. Kelchblätter 5, die 2 seitlichen größer, kronenartig; Krone 2lippig, Oberlippe 2zipflig, Unterlippe mit fingrig getheiltem Saume; Kapseln zusammengedrückt; Same am Grunde mit gezähntem Wulst. — Kräuter am Grunde oft holzig (oder Sträuche) mit meist endständigen Blüthentrauben. XVII. Octandria.

121. P. vulgāris L. sp. pl. gemeines M. Pflanze ½—¾′, untere Blätter elliptisch, nicht größer als die obern; Deckblätter vor dem Blühen die Blüthenknospen nicht überragend, während desselben kürzer als die Blüthenstiele. — Pflanze ohne bittern Geschmack; Blätter locker stehend, die obern lanzettlich, spitz oder stumpflich; die größern Kelchblätter länger, schmaler oder breiter als die Kapsel, ihre (3) Hauptnerven vorn bald an einer Seite, bald an beiden, bald gar nicht durch eine schiefe Ader verbunden, die seitlichen außen mit mehr weniger deutlichen Verzweigungen. Variirt:

b. depréssa Wenderoth Stengel und Äste fädlich, Traube meist nur 4—5blüthig, oder die Pflanze nur 1blüthig.

Meist blau, seltner röthlich bis weiß. ♃. Mai—Sept. Heiden, Triften, überall gemein, Form b. seltner.

122. P. comōsa Schkuhr. Handbuch. — schopfiges M. Pflanze ¾—1′, untere Blätter elliptisch, nicht größer als die oberen; Deckblätter vor dem Blühen die Blüthenknospen über-

ragend, während desselben von der Länge der Blüthenstiele. — Pflanze nicht bitter schmeckend, meist höher, Traube reichblüthiger, länger als bei voriger; Nervenverlauf der größern Kelchblätter verschieden, der Mittelnerv mit den seitlichen durch einen Quernerv verbunden oder nicht, die seitlichen auswärts meist spärlich oder gar nicht verästelt; Blume bei den hiesigen Pflanzen stets roth (ich sah sie auch nur roth auf Rügen, im Rosenthal bei Greifswald, Exemplare aus Schlesien [Lüben] vom Herrn Regimentsarzt Dr. Geisler); sehr selten blau, (ein Exemplar von einem Esparsettenfelde des Altenbergs bei Bielefeld von Beckhaus!) nie weiß. — ♃. Mai—Juli. Scheint Kalkboden zu lieben; und daselbst meist häufig, an vielen Orten wohl nur übersehen. — Münster bei Nienberge und Altenberge gemein!! Hamm!! Iburg (Jüngst); im Lippischen auf Muschelkalk (Echterling); östlich gemein, Pyrmont (Krüger); Holzminden (Dauber und Schaumann); Höxter, Brakel, Beverungen, Warburg, Stadtberge, Brilon (Beckhaus); Corbach, Berleburg (Müller).

123. P. amāra L. sp. pl. bitteres K. Pflanze 2—4″ hoch, untere Blätter verkehrteiförmig, sehr groß, zusammengedrängt, meist rosettig; Deckblätter vor dem Blühen die Knospen nicht überragend, während desselben kürzer als die Blüthenstiele. — Pflanze besonders frisch auffallend bitter schmeckend; in allen Theilen kleiner als die vorigen; die größern Kelchblätter schmaler, kürzer oder so lang als die Kapsel; Kronen blau oder weiß. Variirt:

a. amāra Jacq. Blüthen größer, seitliche Kelchblätter oft länger als die Kapsel; unterste Blätter groß, rosettig. Blau.

b. austriaca Koch. Blüthen kleiner, seitliche Kelchblätter oft kürzer als die Kapsel; Kapsel mehr abgerundet (austriaca Rchb.) oder keilig länglich (uliginosa Rchb.). Weiß oder bläulichweiß.

♃. Mai—Aug. Auf Wiesen, in lichten Waldungen, die Form a stellenweise, und da häufig, bisher nur Leden auf dem hohen Horst (Banning); Freckenhorst am Steinberg (Nicolai); Bielefeld (Aschof); Holzminden: Räuscheberg, Ziegenberg (Dauber und Schaumann); Höxter: Weinberg, Ziegenberg, an dem Galgstieg (Beckhaus!). Form b. (und zwar uliginosa Rchb.) bei Bielefeld in Torfsümpfen selten: Kupferhammer, Lutterwiese, Colon Mergelkuhl, Lohmühle; dagegen auf allen Muschelkalkbergen daselbst sehr gemein (Beckhaus!) — Bei Nienberge seit Kahler nicht wieder aufgefunden. Offiz.: Herba florigera et rad. Polygalae amarae; Hauptbestandtheil ein bitterer krystallinischer Stoff (Polygamarin).

Familie
der Nelken. SILENEAE DC.

Kelch 1blättrig, röhrig, 4—5zähnig oder =spaltig; bleibend; Kronblätter 4—5, am Grunde meist plötzlich in einen schmalen Stiel übergehend, nebst den Staubgefäßen einem mehr minder deutlichen Träger eingefügt; Staubgefäße meist 10; Fruchtknoten 1, Griffel 2—5; Frucht eine von oben bis höchstens zur Mitte mit 4, 6, 8 oder 10 Zähnen aufspringende Kapsel, oder nicht aufspringend; einfächrig oder vom Grunde bis zur Mitte (halb=) 2—5fächrig, mit mittelständigem Samenträger, vielsamig; Samen mit mehligem Eiweiß, Keim meist rings um dasselbe gekrümmt, selten fast gerade; Würzelchen zum Nabel gewendet. — Meist Kräuter mit knotig gegliedertem Stengel, meist gegenständigen, nebenblattlosen einfachen Blättern und einzelnen oder 2= bis 3gablig doldigen Blüthen, auf allerlei Bodenarten, einige besonders auf Kalkboden wachsend. — Epizoen: Hadena capsincola Hübn. Raupe; Mai—Juli in den Kapseln besonders von Lychnis dioica L. — Epiphyten: Uredo violacea Pers. häufig an den Staubbeuteln, diese violett färbend, besonders an Saponaria officinalis.

Analyse der Gattungen.

a. Griffel fehlen (Pflanze 2häusig).

1. Kronblätter ohne Schlundkranz Silēne.
2. Kronblätter mit Schlundkranz Lychnis.

b. Griffel zwei.

1. Kelch röhrig, mit einem aus 2 oder mehren Blättern gebildeten Außenkelch Diánthus.
2. Kelch kreisel= oder glockenförmig, ohne Außenkelch, Kronblätter allmählig in den Grund verschmälert. Kleine Kräuter Gypsóphila.
3. Kelch walzig, zuweilen kantig geflügelt, ohne Außenkelch, Kronblätter mit langen linealen, deutlich abgesetzten Stielen Saponāria.

c. Griffel drei.

1. Kelch 5spaltig, beckenförmig, endlich aufgeblasen glockig; Kronblätter 2spaltig, am Grunde mit je 2 fädlichen verlängerten Anhängseln. Schließfrucht beerenartig, gestielt. Cucúbalus.
2. Kelch 5zähnig, röhrig, zuweilen aufgeblasen, Kronblätter ungetheilt

oder 2spaltig, mit oder ohne Schlundkranz; Kapsel mit sechs Zähnen aufspringend. Silēne.

d. Griffel fünf.

1. Kronblattplatte bis über die Mitte lineal-zipflig vierspaltig. Agrostémma flos cuculi.
2. Kronblätter ungetheilt, seicht ausgerandet, ohne Schlundkranz, meist kürzer, als die langen Kelchzipfel; Blüthen groß, einzeln. Gíthago ségetum.
3. Kronblätter ungetheilt, mit Schlundkranz, Kelch 5zähnig; Blüthen gehäuft. Viscāria.
4. Kronblätter gespalten, mit Schlundkranz, Kelch 5zähnig, zuweilen aufgeblasen. Lychnis.

Gattungen und Arten.

a) Griffel zwei; Kronblätter aller Blüthen in der Knospenlage dachig ihre linken Hälften deckend, also links gedreht. (Prachtnelken, Diantheae Döll.)

58. DIANTHUS L. gen. pl. (Ζεύς [Διός] Zeus, ἄνθος Blume) Nelke. Kelch walzig-röhrig, 5zähnig; am Grunde mit Außenkelch; Krone ohne Schlundkranz, ihre Blätter mit langen schmalen, selten allmählig verjüngten Stielen; Staubgefäße 10, Kapsel 1fächrig, mit 4 Zähnen aufspringend; Samen schildförmig gekielt, planconvex; Keim schwach gekrümmt. — Kräuter mit meist linealen, lanzettlichen, gegenständigen, am Grunde verwachsenen Stengelblättern, gablig verästeltem Stengel und endständigen, oft dicht büschelig zusammengedrängten Blüthen. X. Digynia.

a. Kelch meist lederig, vielnervig, Zähne lanzettlich; Blüthenstand ohne eigenthümliche Hüllblätter. (Caryophyllum Fenzl.)

124. D. deltoides L. spec. pl. deltafleckige N. Stengel 3″—1′, oben gabelästig oder einfach; Blüthen einzeln; Außenkelchblätter meist zu zwei, elliptisch, pfriemlich zugespitzt, halb so lang als der Kelch; Kronblattplatte verkehrt eiförmig, gezähnelt. — Stengel flaumig, Blätter lanzettlich lineal, Krone carminroth mit hellem von purpurner Zackenlinie umrandetem Flecke am Schlunde. — ♃. Juni — Sept. Wälder, trockene Wiesen, Triften, Wege, meist nicht selten und wohl in keiner Ortsflora ganz fehlend. — Bei Münster gemein z. B. im Philosophenwäldchen!! vor Neuthor nach Kinderhaus!! an der Werse!! Abschnittsthor nach Kieskamp zu u. s. w.!! selten bei Coesfeld (auf der Citadelle Fl. C.) und Bielefeld (Kalkberge,

rechts vom Wege nach Halle hinter Zweischlingen, Meier zu Hohenberge, (Jüngst).

125. D. armĕria L. sp. pl. rauhe N. Stengel $\frac{1}{2}$—3′, gabelästig; Blüthen büschlig zusammengedrängt; Außenkelchblätter lanzettlich pfriemlich, krautig, ungefähr von Kelchlänge, am Grunde häutig gerandet. — Blätter lineal-lanzettlich, am Grunde verschmälert, stumpf, 3nervig, nebst dem Stengel weichhaarig; ihre Scheiden so lang als die Blattbreite; Kelchzähne lang zugespitzt; Kronblätter klein, verkehrt eiländlich, schmal, gekerbt, den Kelch überragend, roth, dunkler punctirt. (··) Juni—Sept. Gebüsche, Hecken, Wege meist häufig. — Münster gemein z. B. bei Rumphorst!! Mecklenbecker Stiege!! Pleistermühle!! Nienberge u. s. w. Wolbeck!! Telgte!!

126. D. caesius Sm. Transact. of. Lin. soc. graugrüne N. Pfingstnelke. Stengel 6—12″, rasig, meist einblüthig; Außenkelchblätter rundlich oval, kurz stachelspitz; von $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$ der Kelchlänge. — Pflanze mehrstenglig, blühende Stengel aufstrebend, kahl, nebst den linealen stumpflichen Blättern graugrün; Außenkelchblätter meist zu 4, Krone purpurn, am Schlunde purpurnbärtig, am Rande gezähnt. — ♃. Mai—Juni. Auf felsigen Anhöhen, sehr selten; ob irgendwo wild?! — Bisher nur am Hohenstein (Hoyer); Itter, Waldeck und Wildungen am Bielstein zwischen den Schieferfelsen oberhalb des Salzbrunnens (Müller).

b. Kelch zart, durchscheinend, vielrippig, undeutlich gezähnt, bei der Fruchtreife durch deren Ausdehnung seitlich aufplatzend, Blüthenstand von großen eiförmigen Hüllblättern umgeben (Kohlrauschia Kunth flor. berol.).

127. D. prŏlifer L. sp. pl. — Kohlrauschia prolifera Kunth. — sprossende N. Stengel $\frac{1}{2}$—1′, einfach oder ästig, glatt, kahl; Blätter schmal lineal bis fädlich, zugespitzt; unterste lineal spatelig; Blüthen büschlig zusammengedrängt (selten einzeln). — Blüthenstandhüllblätter elliptisch, die 2 äußersten kleiner und stachelspitz; Außenkelchblätter länger als der Kelch, durchscheinend, rauschend, strohfarben, der endständigen Blüthe fehlend; Krone rosenroth, gezähnelt. — ⊙ Juni—Aug. Sonnige Hügel, Triften, Heiden, stellenweise, doch selten und fraglich. Bisher nur bei Rees und Emmerich häufig (Bönninghausen, jedoch von Hessing daselbst nicht aufgeführt); Hameln am Klüth (?) — Weder bei Bielefeld noch bei Hörter vorkommend (Beckhaus).

59. GYPSOPHILA L. gen. pl. Gypskraut. Kelch kreisel- oder glockenförmig, 5zähnig oder -spaltig, ohne Außenkelch; Kronblätter ohne Schlundkranz; am Grunde allmählig keilig in den kurzen Stiel verschmälert; Staubgefäße 10, Kapsel 1fächrig, 4—5zähnig aufspringend,

Same nierenförmig kuglig, Keimling ringförmig. — Kleine Kräuter mit wiederholt gabligem Stengel. X. Digynia.

128. **G. muralis** L. sp. pl. Mauer-G. Stengel 3—9″, fädlich, meist vom Grunde an verzweigt; Blätter lineal, an beiden Enden verschmälert; Kelch fast kreiselförmig mit abgerundeten, schmal häutig gerandeten Zähnen. — Kronblätter gekerbt oder ausgerandet, länger als die Staubgefäße, hellrosenroth, dunkler geadert. ⨀. Juli—Sept. — An trockenen Orten, Wegen, auf Mauern hie und da. Von den ähnlichen rothblühenden Spergularia-Arten am Mangel der scheidigen durchscheinenden Nebenblätter leicht zu unterscheiden. — Münster auf einem Felde am hohen Schemm einmal!! Mecklenbecker-Stiege hinter Mecklenbeck mitten auf dem Fahrwege zahlreich!! Billerbeck (Nicolai); Stromberg, Wiedenbrück (Röttscher); Lippstadt (Hengstenberg); Dodeshaus (Arendt); Lotte (Fleddermann); im östlichen und südlichen Gebiete häufiger: Herford (Beckhaus); Bielefeld hinter Schildesche (Jüngst); im Lippischen: im Amte Schötmar, bei Oehrsen, Maspe, Heesten, Lemgo (Echterling); Paderborn am Wege nach Elsen (?); Driburg (Schlechtendal); Hörter häufig (Beckhaus); Pyrmont (Krüger); Brakel (?); Beverungen im Mühlthal, Warburger Börde (Beckhaus); Rhoden, Berleburg im Schloßgarten, Brilon, Meschede, Wildungen (Müller); Soest auf Stoppelfeldern häufig (Koppe); Rees (Bönninghausen).

60. **SAPONARIA** L. gen. pl. Seifenkraut (von sapo Seife, wegen der Eigenthümlichkeit des Wurzelstocks). Kelch 5zähnig, walzig, zuweilen kantig geflügelt, ohne Außenkelch; Krone mit oder ohne Schlundkranz, ihre Blätter mit linealen am Rande flügligen Stielen; Staubgefäße 10; Kapsel einfächrig, 4zähnig aufspringend, Same kuglig nierenförmig; Keim ringförmig. X. Digynia.

a. Kelch walzig, ohne Kanten, Krone mit einem Schlundkranz (Saponaria).

129. **S. officinālis** L. sp. pl. gemeines S. Stengel 1—1½′, Blätter eilanzettlich, am Grunde schmal zusammenhängend; Blüthen gabel- und endständig, büschlig zusammengedrängt. — Wurzelstock weitkriechend, Stengel und Kelche kahl; Blüthen zu drei büschlig auf kurzen Stielen; Kronblätter weiß bis fleischfarben mit verkehrt eirunden ausgerandeten Platten und 2zähnigen Schlundkranzblättchen. — ♃. Juli—Sept. An Wegen, unter Hecken, an Flußufern stellenweise gemein und durch das ganze Gebiet verbreitet. Der braune, warzige Wurzelstock und das Kraut (radix et herba Saponariae) durch Gehalt an kratzendem Extractivstoff (Saponin) ausgezeichnet, ist offizinell und wird, da er mit Wasser gerieben wie Seife schäumt, auch zum Waschen benutzt. — Aus ihm das Extractum Saponariae. — Bei Münster sehr gemein z. B. schon in der Promenade, be-

sonders zwischen Abschnitts- und Aegidiithor!! im Philosophenwäldchen!! am Flußloch!! nach Kinderhaus!! am Verlaufe der Werse z. B. bei Handorf!! und Ems z. B. bei der Schiffahrt!! auch mit gefüllten Blüthen z. B. am Wege nach Demmers!! stellenweise selten z. B. Coesfeld bei der Walkenbrücke (Fl. c. Marr); Bielefeld immer ganz einzeln auf Feldern, in Hecken (Beckhaus): Niedermühle am Graben, alter Weg nach Schildesche rechts in der Hecke (Jüngst).

b. Kelch krugförmig, 5kantig geflügelt, Krone ohne Schlundkranz (Vaccăria Medic.).

130. **S. vaccăria L. sp. pl.** — Vaccaria pyramidata Flora der Wetterau; — Saat-S. Stengel 1—2′; Blätter lanzettlich, am Grunde breit verwachsen; Blüthen gabel- und endständig, locker büschlig. — Stengel aufrecht, ästig, Blätter graugrün, die unteren länglich-stumpf, die oberen lanzettlich-spitz; Blüthen lang gestielt, Kelch weißlich, die Kanten grün; Kronblätter verkehrt-eiförmig, ausgerandet (oder gekerbt); hellrosenroth. — ♃. Juni —Aug. Aecker unter der Saat, hie und da, selten. — Stromberg auf Weizenfeldern (Röttscher); im Lippischen besonders unter Linsen und Flachs, aber selten: Heiligenkirchen, Oerlinghausen, Lopshorn, Horn am Holzhauser Berge (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Holzminden einzeln (Dauber und Schaumann); Hörter, (Brakel?), Warburg, Brilon (Beckhaus); Rhoden im Quast, Wildungen im Weinberge (Müller).

b) Griffel drei oder fünf (oder fehlen den Pollenblüthen bei zweihäusigen); Kronblätter in der Knospenlage dachig, bei zwei gegenständigen Blüthen hier rechts dort links gedreht. (Lichtnelken Lychnideæ Fenzl.)

61. **CUCUBALUS Tourn. Inst.** Taubenkropf. Kelch 5spaltig, ohne Außenkelch, zuletzt aufgeblasen glockig; Kronblätter tief ausgerandet mit langen linealen, höchstens an der Spitze flügligen Stielen und am Schlunde mit je 2 verlängerten fädlichen Anhängseln; Staubgefäße 10, Griffel 3, Frucht nicht aufspringend, (keine Beere, sondern) eine beerenähnliche Schließfrucht; Samen nierenförmig kuglig. X. Trigynia.

131. **C. bacciferus L. sp. pl.** beerentragender T. Stengel 3—4′, schwach, niederliegend oder kletternd, mit wagerecht abstehenden Aesten; Blätter länglich-eiförmig, spitz, kurz gestielt, Blüthen blattwinkel- und gabelständig. — Krone grünlichweiß, Frucht schwarz, lang gestielt. — ♃. Juli—Sept. An Flußufern. Selten. Bisher nur im südlichen Theile des Gebiets nach dem Rheine zu

bei Rees (hier jedoch von Hessing nicht aufgeführt), häufiger zwischen Wesel und Diersfort und beim Fort Blücher (Bönninghausen).

62. SILENE L. gen. pl. Leinkraut. Kelch 5zähnig, vielrippig, oft aufgeblasen, ohne Außenkelch; Krone mit oder ohne Schlundkranz, ihre Blätter ganz, gespalten oder ausgerandet, mit langen, linealen, höchstens oberwärts flüglig gerandeten Stielen; Staubgefäße 10, Griffel 3; Blüthen zuweilen 2häusig; Kapsel meist (am Grunde) 3fächrig mit 6 Zähnen aufspringend; Same nierenförmig. X. Trigynia (od. XXII. Decandria).

a. Krone ohne Schlundkranz, Kapsel am Grunde 3fächrig; (Blüthen meist 2häusig).

132. S. inflāta Sm. Flor. brit. — Cucúbalus behen L. sp. pl. aufgeblasenes L. Stengel $\frac{1}{2}$—2′, gabelästig; Blätter elliptisch- bis lineal-lanzettlich, zugespitzt; Blüthen blattwinkel- und gabelständig, überhängend; Kelch krugförmig, aufgeblasen, netzig, adrig und kahl; Kronblätter gespalten mit 2 seitlichen Oehrchen am Ende des Stieles. — Die seitlichen Oehrchen der Kronblattstiele sich dachig deckend; Blüthen oft ohne Stempel, Krone der Pollenblüthen größer. Weiß. — ♃. Juni—Sept. Wiesen, Wege, Aecker, gemein. An den glatten Kelchen und den 3 Griffeln von Lychnis dioica leicht zu unterscheiden.

b. Krone mit Schlundkranz, Kapsel 1- oder am Grunde 3fächrig.

133. S. cōnica L. sp. pl. kegelkelchiges L. Stengel $\frac{1}{2}$—1′, oberwärts gabelästig, grauflaumig; Blätter lineal-lanzettlich, die unteren lineal-spatelig; Blüthen gabel- und endständig; Kelch keglig, 30streifig mit pfriemlichen Zähnen, zuletzt eikeglig; Kronblätter ausgerandet, den Kelch wenig überragend; Kapsel länglich-eiförmig, sehr kurz gestielt, halb 3fächrig. — Rosa, Schlundkranzblättchen gekerbt. — ⊙. Mai—Aug. Auf Sandboden sehr selten und fraglich, nur zwischen Rees und Emmerich (Schlechtendal).

134. S. noctiflōra L. sp. pl. nächtliches L. Stengel $\frac{1}{2}$—1′, oberwärts gabelästig, nebst den Blüthenstielen und Kelchen klebrig-zottig; Blätter länglich, spitz, die unteren spatelig; Blüthen gabel- und endständig; Kelch bauchig röhrig, später durch die große eiförmige, einfächrige Kapsel aufgetrieben, 10streifig, adrig, mit pfriemlichen Zähnen; Kronblätter tief 2spaltig, $1\frac{1}{2}$mal so lang als der Kelch. — Kronblätter weiß oder bleichfleischfarben, mit 2 zahnförmigen Höckerchen am Schlunde; wohlriechend. — ⊙. Juli—Oct. Auf Aeckern un-

ter der Saat, hie und da, selten, wegen seiner Aehnlichkeit mit Lychnis dioica L., von der sie jedoch an den 3 Griffeln zu unterscheiden, leicht zu übersehen. — Dülmen bei dem Ziegelofen (Nagelschmidt); Watersloh auf Aeckern, Wiedenbrück im St. Vits Busche (Röttscher); Lippstadt (Hengstenberg); Höxter vereinzelt (Beckhaus); Holzminden (Dauber und Schaumann). An den einfächrigen Kapseln und den zottig klebrigen Kelchen von voriger leicht zu unterscheiden.

135. S. nutans L. sp. pl. nickendes L. Stengel 1—2′, weichhaarig, oberwärts drüsig-haarig; untere Blätter lanzettlich-elliptisch, in den Blattstiel herablaufend, Blüthen gabel- und blattachselständig, büschlig zusammengedrängt, einseitswendig, während des Aufblühens einseitig überhängend, später aufgerichtet; Kelch röhrig-glockig, 10streifig mit spitzen Zähnen; Kronblätter gespalten $1\frac{1}{2}$mal so lang als der Kelch; Kapsel halb 3fächrig. — Krone weiß. ♃. Juni—Juli. Wälder selten und zerstreut. — Warendorf (Röttscher); Stromberg, Beckum (Bönninghausen); Bielefeld beim Lutterkolk an den Bergabhängen bis in die sandige Ebene nach dem Kupferhammer zu (Jüngst); bei Stammen unweit Hausberge in großer Menge (Hoyer); im Lippischen: Augustdorf in der Dörenschlucht, an dem Hügel in der Wort, hart am Dienstwege über den Eichen mit Anthericum liliago und Hippocrepis comosa, Haustenbeck an den hohen Ufern unter der Poppeschen Mühle, (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Kreuzberg (Beckhaus); Holzminden (Dauber und Schaumann); Höxter: Weinberg, Kiekenstein, Steinkrug; Beverungen am Schiffthal; Warburg mit Veronica prostrata, an der Diemel und bei Welda; Brilon — Müller —: an den Kalkfelsen häufig; Stadtberge: Bielstein, Sittenberg (Beckhaus); Corbach, Bromskirchen, Bergheim, Medebach, Wildungen (Müller).

136. S. gallica L. sp. pl. französisches L. — Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′, meist abstehend ästig, nebst den Blüthenstielen und Kelchen klebrig zottig; untere Stengelblätter spatelförmig, obere keilig lanzettlich oder länglich; Kelch 10rippig, walzlich, später eiförmig, Zähne pfriemlich lanzettlich, bei der Fruchtreife eiförmig, abstehend; Kronblätter wenig länger als der Kelch, ganzrandig, ausgerandet oder gekerbelt; Kapsel dreifächrig. — Stengel meist vom Grunde an ästig, Aeste wechsel- und gegenständig oder einseitig, die oberen gablig; Blüthen einzeln, wechselständig oder einseitig, in den Achseln ihrer Stützblätter fast sitzend oder auf kürzern oder längern, doch die Länge ihrer Stützblätter nicht erreichenden Stielen, stets aufrecht; Kronblätter klein, die Kelchzähne kaum überragend, ganz oder (oft in derselben Blüthe) ausgerandet oder gekerbelt, weißlich (oder rosa). — ☉. Juni—Oct. Auf Aeckern, unter der Saat, auf Stoppelfeldern; selten und zerstreut. — Münster hinter Nienberge auf Tünings Acker (auf echtem Kalkboden) bei dem rothen

Kreuze in Menge!! und bei Lütkenbeck! an beiden Standorten vom stud. Bußmann aufgefunden; Dülmen bei Osthof (einmal, Bönninghausen); Driburg (Schlechtendal). — Die Abart quinquevulnera β sylvestris mit im Mittelfelde blutrothen Kronblättern und gekerbeltem Saume wird von Weihe bei Mennighüffen (bei Minden) angegeben. —

Anm. Silene otites Sm., (Medebach [Müller], in der flor. wald. durch Stillschweigen widerrufen) ist sonst nirgends aufgefunden und gehört sicher der Flora nicht an; S. armēria L. (cf. Anhang) findet sich zwar häufig, aber nur zufällig und unbeständig aus Gärten verwildert, wo sie allgemein als Zierpflanze gezogen wird. —

63. VISCARIA Rœhl. Fl. jen. Pechnelke. Kelch röhrig-glockig, 5zähnig, ohne Außenkelch; Kronblätter mit Schlundkranz und langen, schmalen Stielen; Staubgefäße 10, Griffel 5, vor den Kelchzähnen; Kapsel am Grunde 5fächrig, in 5 vor den Kelchbuchten stehende Zähne (also durch Mitteltheilung) aufspringend; Same nierenförmig. X. Pentagynia.

137. V. vulgāris Rœhl. Deutschl. Fl. — Lychnis viscaria L. gemeine P. — Stengel 1—1½′, kahl, oberwärts unter den Gelenken klebrig; Blätter lanzettlich, kahl, meist am Grunde gewimpert; Blüthen zusammengedrängt; Kronblätter ungetheilt mit seitlichen Oehrchen am Schlunde. — Purpurn. ♃. Mai—Apr. Sehr selten und bisher nur im östlichen Theile des Gebiets, ob wild?! — Corbach, Nordenbeck, Medebach (Müller); bei Höxter nach Beckhaus nicht vorkommend.

64. AGROSTEMMA L. (Braun und Döll. Rhein-Fl.) Ackerstrauß. — Kelch röhrig, kantig 10rippig, 5zähnig, ohne Außenkelch; Krone mit Schlundkranz, ihre Blätter mit langen Stielen und gelappter (oder ungetheilter) Platte; Staubgefäße 10, Griffel 5 vor den Kelchzähnen; Kapsel 1fächrig, in 5 vor den Kelchzähnen stehende Zähne (also durch Randtheilung) aufspringend; Same nierenförmig. X. Pentagynia.

138. A. flos cucŭli Döll. Rhein. Fl. — Lychnis flos cuc. L. Kukuksblume. — Stengel 1—1½′, etwas rauh, untere Blätter spatlig-lanzettförmig, obere lineal-lanzettlich; Kronblattplatte bis über die Mitte 4zipflig, Zipfel lineal, fingrig abstehend. — Krone rosa, nicht selten weiß. — ♃ Mai—Oct. Wiesen, Flußufer, Wege, durch das ganze Gebiet gemein und durch die viertheilige Kronplatte vor allen einheimischen Sileneen ausgezeichnet. —

65. LYCHNIS L. gen. pl. (λύχνος, Leuchte). Lichtnelke. Kelch röhrig, 5zähnig, ohne Außenkelch; Krone mit

Schlundkranz, ihre Blätter mit langen, flüglig gerandeten Stielen und 2(—mehr)lappigen Platten, Staubgefäße 10, Griffel 5, vor den Kelchzähnen; Blüthen oft 2häusig; Kapsel 1- oder halb-5fächrig, mit 10 Zähnen (durch Rand- und Mitteltheilung) aufspringend. X. Pentagynia. — Epizoen Aphis Lychnidis L. schwarze glänzende Blattlaus Juni—Juli häufig

139. L. dioica L. sp. pl. — L. dioica α und β zum Theil. — L. vespertina Sibth. Flor. oxon. 1794. — Melandryum pratense Rœhl. Deutschl. Fl. 1796. — weiße L. — Stengel 1—3′, zottig, Blätter eiförmig oder eilanzettlich; Kapsel mit geraden, abstehenden Zähnen. — Stengel oberwärts nebst Kelch- und Blüthenstielen etwas klebrig drüsenhaarig; Blüthen meist 2häusig, Kelche eilänglich, bei der Kapselreife aufgeblasen; Krone weiß, seltner fleischfarben, wohlriechend, besonders Abends sich öffnend. — (··) und ♃ Juni—Sept. An Wegen, auf Feldern, unter Hecken u. s. w. durch das ganze Gebiet gemein.

140. L. rubra Weigel als dioica α. rubra 1769. — Lychn. dioica L. sp. pl. (aber nicht β, denn davon heißt es bei Linné: floribus hermaphroditis pentagynis im Gegensatz zu α: floribus dioicis — sondern also) α und β zum Theil. — L. diurna Sibth. Flor. oxon. 1794. — Melandryum sylvestre Rœhl. Deutschl. Fl. 1796. — rothe L., Tag-L. Stengel 1—3′, zottig, Blätter eiförmig, spitz; Kapsel mit zurückgerollten Zähnen. — Stengel nebst Kelch und Blüthenstielen von einfachen Haaren zottig; Blüthen meist 2häusig, kleiner, kürzer gestielt, als bei voriger; Kelch eiförmig, meist röthlich mit kürzern Zähnen; Krone rosenroth, fleischfarben bis (selten) weiß, geruchlos, Tages offen. — ♃. Mai—Sept. An Waldrändern, unter Hecken u. s. w. durch das ganze Gebiet gemein.

66. GITHAGO Desfont. Fl. atlant. (von Gith, Schwarzkümmel wegen der Aehnlichkeit der Samen) Raden. — Kelch halb 5spaltig, ohne Außenkelch; Kronblätter ungetheilt, ohne Schlundkranz; Staubgefäße 10, Griffel 5, vor den Kronblättern; Kapsel 1fächrig, mit 5 vor den Kelchbuchten stehenden Zähnen aufspringend; Same tetraëdrisch. — X. Pentagynia.

141. G. segetum Desf. l. c. gemeiner R., Kron-R. — Stengel ½—4′, angedrückt behaart, Blätter lanzettlich-lineal; Blüthen einzeln; Kelch meist länger als die Krone. — Kronblätter seicht ausgerandet, purpurroth, gestreift; Samen schwarz. — ⊙. Juni—Juli. Unter Getraide überall gemein und dem Landmann unter dem Namen «Buoll oder Rahl» bekannt.

Familie
der Mieren ALSINEAE DC.

Kelch tief 4—5 theilig, Kronblätter 4—5, zuweilen fehlend, ohne oder mit kurzen Stielchen, nebst den 3—5—8—10 Staubgefäßen einer unterständigen Scheibe eingefügt; Fruchtknoten 1, Griffel 2—5; Kapsel an der Spitze in Klappen aufspringend, mit mittelständigem Samenträger, meist vielsamig; Samen mit mehligem Eiweiß, Keim rings um dasselbe gekrümmt, seltner gerade, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Kräuter mit meist knotig gegliedertem Stengel, ganzen, gegenständigen, zuweilen scheinbar quirligen, meist nebenblattlosen Blättern, weißen oder röthlichen Kronen und meist gablig-doldigem Blüthenstande. Auf allerlei Bodenarten wachsend, viele Sand-, andere Thon-, einige salzhaltigen Boden liebend. — Von voriger Familie hauptsächlich an dem nicht röhrigen Kelche, aber auch meist schon an den nicht lang gestielten Kronblättern zu unterscheiden. —

Analyse der Gattungen.

a. Griffel 3.

1. Stengelblätter mit scheidigen, häutigen Nebenblättern; Blumen weiß oder röthlich; Kronblätter ganz. Kleine Kräuter. Spergulāria.
2. Keine Nebenblätter, Kronblätter weiß, 2spaltig oder 2theilig, Staubgefäße 3, 5, 10, Kapsel 6klappig. Stellāria.
3. Keine Nebenblätter, Kronblätter weiß oder röthlichweiß, an der Spitze gezähnt; Staubgefäße 3, 4, 5, Kapsel 6klappig. (Blüthen doldig.) Holósteum umbellātum.
4. Keine Nebenblätter, Kronblätter weiß, ganz, Stengelblätter pfriemlich, Kapsel 3klappig. Alsīne.
5. Keine Nebenblätter, Kronblätter weiß, ganz oder seicht ausgerandet, Stengelblätter eilänglich, Kapsel 6klappig. Arenāria.

b. Griffel 4—5.

6. Kronblätter 4—5, ganz, weiß, Stengelblätter lineal pfriemlich, gegenständig, am Grunde scheidig verwachsen, nebenblattlos. Sagīna.
7. Kronblätter ganz, weiß; Stengelblätter lineal, gegenständig, mit Blattbüscheln in den Achseln, daher scheinbar quirlständig, mit zwischenständigen, trockenhäutigen Nebenblättern. Spérgula.
8. Kronblätter nicht über die Mitte 2spaltig, oft nur spitz

ausgerandet, weiß, Griffel (4—)5 vor den Kelchzipfeln; Kapsel an der Spitze in 8—10 Zähne aufspringend. Cerástium.
9. Kronblätter bis auf den Grund 2theilig, weiß; Griffel 5, vor den Kronblättern; Kapsel in 5 vor den Kelchzipfeln stehende, an der Spitze 2zähnige Klappen aufspringend. Maláchium.

(Hier sucht der Anfänger vielleicht auch das der Familie der Lineen angehörende Linum catharticum und Radiŏla linoides.)

Gattungen und Arten.

67. SAGINA L. gen. pl. (mit Spérgula zum Theil) Mastkraut. Kelch 4—5theilig, Kronblätter 4—5, ungetheilt; Staubgefäße 4, 5, 10; Griffel 4, 5; Kapsel 4—5klappig, vielsamig; Same unregelmäßig tetraëdrisch, flügellos. — Kleine Kräuter mit fädlichem Stengel, gegenständigen pfriemlichen Blättern und weißen Kronen. — IV. Tetragynia und X. Pentagynia.

c. Blüthentheile 4(—5)zählig; Staubgefäße in einem Kreise (Saginella Rchb.).

142. S. procúmbens L. sp. pl. liegendes M. Stengel 3—6″, niederliegend, wurzelnd; Blätter lineal, stachelspitz; Kelchzipfel stumpf, alle ohne Stachelspitze; Kronblätter kürzer als der Kelch; Blüthenstiele nach dem Verblühen an der Spitze zurückgebogen, bei der Fruchtreife gerade, aufrecht. — Stengelblätter nicht gewimpert; Krone weiß; Blüthentheile zuweilen 5zählig. ⊙. Mai—Oct. Aecker, Wege, in Ritzen alter Mauern überall gemein.

143. S. ciliāta Fries. Nov. ed. gewimpertes M. Stengel 2—3″, aus liegendem Grunde ansteigend, Blätter stachelspitz; Kronblätter kürzer als der Kelch; Blüthenstiele nach dem Verblühen an der Spitze hakenförmig gekrümmt, später gerade. — Stengel zart drüsenhaarig oder kahl, Pflanze in allen Theilen robuster als folgende; Stengelblätter am Grunde gewimpert oder kahl; Krone weiß. — Variirt:

b. depréssa Schultz Flor. stargard. suppl. mit völlig wimperlosen Stengelblättern.

⊙ Juni—Aug. Auf Aeckern, die Hauptart im Gebiete bisher noch nicht aufgefunden, da die von Jüngst angegebenen Standorte (Münster, Brakel, Bünde) letztere nach Beckhaus zu apétala gehören, von welcher freilich nach Beneken (Bot. Zeitg. 1845) ciliata überhaupt nicht spezifisch verschieden sein soll. Die Abart sehr selten und bisher

nur bei Rees (Bönninghausen) und Bielefeld bei Zweischlingen (Beckhaus!) an beiden Standorten auf Sandboden.

144. S. apetăla L. sp. pl. kronenloses M. Stengel 2—4″, aufrecht, Stengelblätter lineal, stachelspitz, Kelchzipfel stumpf, die 2 äußern kaputzenförmig zusammengezogen, oft mit kleiner, einwärts gekrümmter Stachelspitze; Kronblätter kürzer als der Kelch, bald abfallend; Blüthenstiele stets aufrecht. — Stengel meist von unten an ästig; Pflanze in allen Theilen zarter und schmächtiger als die beiden vorigen, Stengelblätter am Grunde gewimpert; Krone weiß. — ⊙ Mai—Sept. Auf Aeckern und Triften, auf Lehm- und Sandboden, auf Gartenländereien, selbst auf Blumentöpfen sich entwickelnd, nicht selten, stellenweise sogar gemein.

b. Blüthentheile 5zählig, Staubgefäße 10 in 2 Kreisen (Spergella Rchb.).

145. S. subulăta Wimm. Fl. v. Schles. pfriemliches M. Stengel 2—4″, aus liegendem Grunde ansteigend, kahl oder zart drüsig-haarig; Blätter zugespitzt stachelspitz, gewimpert; Kelchzipfel stumpflich; Kronblätter von Kelchlänge. — Blüthenstiele gleich nach dem Blühen nickend, später aufrecht, Krone weiß. ♃. Jul.—Aug. Auf Aeckern, an Gräben, bisher nur im nördlichen Theile des Gebiets: Lingen (Meyer); Meppen: Stiege nach Esterfeld und sonst (Schlöter).

146. S. nodŏsa Bartl. (Monogr.) Beitr. 1825; — E. Meyer Elenchus plant. boruss. 1835. — Torry et Grey Flor. of North-America 1838. — Spergula nodosa L. sp. pl. knotiges M. — Stengel 2—7″, ausgebreitet oder aufstrebend, Blätter lineal fädlich, am Grunde zusammengewachsen, kurz stachelspitz, die obern kurz mit achselständigen Blattbüscheln (eines verkürzten Zweiges); Kelchzipfel stumpf, Kronblätter länger als der Kelch. — Stengel mehre, ästig, kahl oder haarig; Blüthenstiele achselständig, stets aufrecht; Krone weiß. ♃ — Juli—Sept. Heiden, sumpfige Wiesen, Wege, häufig.

68. SPERGULA L. gen. pl. zum Theil (von spargere ausstreuen Linné) Spark. Kelch 5spaltig, Kronblätter 5, ungetheilt, Staubgefäße meist 5—10, Griffel 5 vor den Kelchbuchten; Kapseln in 5 vor den Kelchzipfeln stehende Klappen aufspringend; Same kreisrund, mehr minder flügelrandig. — Kräuter mit gegenständigen, durch achselständige Blätterbüschel eines verkürzten Zweiges scheinbar quirli-

gen, fädlichen Blättern, trockenhäutigen, zwischenständigen Nebenblättern und weißen Kronen. X. Pentagynia.

Anm. Diese und die folgende Gattung werden jetzt gewöhnlich mit den Paronychieae verbunden, stehen aber offenbar habituell den Alsineen am nächsten, da sie mit den Paronychieen fast nur die Nebenblätter gemein haben.

147. Sp. arvénsis L. sp. pl. Feld-Sp. Stengel 1—2′, Blätter lineal-pfriemlich, unterseits mit einer Längsfurche; Samen linsenförmig, feinwarzig, mit schmalem Flügelrande. — Stengel einfach oder ästig, wenigstens oberwärts etwas behaart; Blüthenstiele behaart, aufrecht, Fruchtstiele zurückgeschlagen, Staubgefäße meist (5—7—) 10; Krone weiß. — ⊙ Mai—Aug. Auf Aeckern, an Wegen, überall gemein. Variirt:

a. vulgāris Boenn. Prodr. Samen mit weißlichen, später braunen Wärzchen, Stengel meist mit 4—5 Internodien. Häufig.

b. sativa Boenn. Prodr. Same schwarz, warzenlos, fein punctirt; Stengel meist mit 5—6 Internodien. Häufig besonders nach der Ernte als Futterpflanze gebaut.

c. máxima Weihe bei Boenn. Prodr. Samen fast dreimal größer, ganze Pflanze robuster; Stengel meist mit 7—9 Internodien. Seltner, besonders unter Flachs.

148. Sp. pentándra L. sp. pl. Früher Sp. Stengel 5—6″, Blätter lineal pfriemlich, kurz, unterseits ohne Längsfurche; Samen flach linsenförmig mit breitem, häutigem Flügelrand. — Stengel oberwärts etwas behaart; Blüthenstiele aufrecht, kahl oder behaart; Fruchtstiele zurückgeschlagen; Staubgefäße 5—(10). — Krone weiß. — ⊙ Apr.—Jun. Auf trockenem Sandboden, selten. — Münster z. B. bei Kinderhaus (Bönninghausen): am Rubbenberge!! Coesfeld nach Stevede hin (Bönninghausen); Meppen (Schlöter); Hunteburg (Horst); Bielefeld: am Lutterbach, hinter Brackwede, nach Halle hin (Jüngst); Lippe: (Augustdorf), Pivitsheide, Lage und Iggenhausen am sandigen Werreufer (Echterling); Waldeck, Alraff, Ense (Müller).

69. SPERGULARIA Pers. Syn. 1805 (als Unterabtheilung von Arenaria L.); — Lepígonum Wahlenberg Flor. gothoburg. 1820. — Schuppenmiere. — Kelch 5spaltig, Kronblätter 5, ganz, Staubgefäße (3—5—) 10; Griffel 3, vor den äußern Kelchzipfeln; Kapsel 1fächrig, in 3 vor den Kelchbuchten stehende Klappen aufspringend, vielsamig; Samen mit oder ohne Flügelrand. — Kleine Kräuter mit fädlichem Stengel, fädlichen, zum Theil fleischigen

Blättern, scheibigen, durchscheinend häutigen Nebenblättern und weißen oder röthlichen Kronen. X. Trigynia.

149. Sp. segetālis Pers. l. c.; — Alsine segetalis L. sp. pl. Saat-Sch. Stengel 2—4″, Blätter fädlich, stachelspitz; Nebenblätter lang zugespitzt; Blüthenstiele nach dem Verblühen herabgeschlagen, später aufrecht; Kelchzipfel weiß trockenhäutig mit grünem Rückennerv, länger als die Krone; Staubgefäße (3—)5. — Stengel mehre, aufrecht, sperrig ästig, nebst den die Länge der Internodien erreichenden Blättern kahl und hellgrün; Krone klein, weiß; Same 3eckig keilig, flügellos. — ⊙ Juni—Jul. Auf Aeckern hie und da, selten. — Herford hinter dem Berge häufig (Beckhaus); Bünde auf fast allen Aeckern nach Dünne zu und am Wege nach der Oberbauerschaft (Jüngst); Schaumburg bei Pätzen (Hoyer); im Lippischen bei Lage, Wesergries bei Höxter (Beckhaus); Holzminden im Wesersande einzeln (Dauber und Schaumann).

150. Sp. rubra Pers. l. c. — Arenaria rubra L. — rothe Sch. Stengel 2—6″; Blätter lineal-fädlich, beiderseits flach, oft etwas fleischig, stachelspitz; Fruchtstiele zurückgeschlagen; Kelchzipfel randhäutig, nervenlos, etwa so lang als die Krone; Kapsel kaum länger als der Kelch; Staubgefäße 10. — Stengel mehre, aufsteigend, ästig, ausgebreitet, nebst den die Länge der Internodien nicht erreichenden Blättern drüsig behaart; Nebenblätter eiförmig, lang zugespitzt; Blüthen meist lang gestielt, gabel- und endständig; Krone röthlich; Samen 3eckig bis keilig verkehrt-eiförmig, flügellos, punctirt. — ⊙ Mai—Aug. Aecker, auf Sandboden, Wegen durch das ganze Gebiet gemein. Münster z. B. vor Abschnittsthor am Wege zum Kump!! Von der ähnlichen Gypsóphila murālis schon an dem Vorhandensein der Nebenblätter zu unterscheiden.

151. Sp. salīna Presl. Fl. cechica. — Lepigonum medium Wahlbg. — Arenaria marina Roth. Salz-Sch. Stengel 2—6″; Blätter beiderseits convex, fleischig, lineal, stumpflich; Fruchtstielchen zurückgeschlagen; Kelchzipfel andhäutig, nervenlos, fast von Kronenlänge; Kapseln etwas länger als der Kelch; Staubgefäße 10. — Stengel mehre, kahl, niederliegend oder aufsteigend; Blätter die Länge der Internodien meist übertreffend, Nebenblätter kurz zugespitzt, Blüthen kurz gestielt, Stiele und Kelche drüsig behaart; Krone blaßroth; Samen flach verkehrt eiförmig, schwach punctirt, ohne oder mit weißem Flügelrand. — ⊙ Mai—Aug. Nur in der Nähe von Salinen. Rheine (Mordfield); Dissen, Unna (Bönninghausen); Salzuflen beim Gradierhause (Echterling).

70. ALSINE Wahlbg. Fl. lapp. (von ἄλσος Hain) Miere. — Kelch (4—)5theilig, Kronblätter (4—)5, ganz oder seicht ausgerandet; Staubgefäße 10 oder weniger; Griffel 3 vor den Kelchzipfeln; Kapseln in 3 den Kelchzipfeln gegenständige Klappen aufspringend, vielsamig; Same nierenförmig. — Kleine Kräuter mit fädlichem Stengel, meist borstlichen oder fädlichen Blättern und weißen (oder röthlichen) Kronen. X. Trigynia.

152. A. tenuifolia Whlbg. de clim. et veget. Helv.; — Arenaria tenuifolia L. — schmalblättrige M. — Pflanze 2—6″, Stengel aufrecht, gabelästig; Blätter lineal-pfriemlich, aufrecht abstehend; Kelchzipfel lanzettlich pfriemlich, 3nervig, länger als die elliptischen bis lanzettlichen Kronblätter. — Krone weiß. ⊙ Mai—Jun. Sandboden, Aecker, Mauern, Wege, selten, nur im östlichen Theile des Gebiets häufiger. — Billerbeck auf der Beerlage, Beckum, Stromberg (Bönninghausen); Detmold in Gärten vor dem Lemgoer Thore (Echterling); von Paderborn nach Brakel, Driburg (Schlechtendal); von da über Beverungen nach Herstelle überall; Höxter: Ziegenberg, Schleifthal, Brenkhausen, Heiligenberg, Wesergries (Beckhaus).

153. A. verna Bartl. Beitr. II. — Arenaria verna L. frühe M. . Pflanze 2—4″, Stengel aufrecht oder aufsteigend, Blätter lineal-pfriemlich, straff aufrecht, Kelchzipfel eilanzettlich, spitz, randhäutig, kürzer als die herzeirunden Kronblätter. — Krone weiß. — ♃ Juni—Aug. Sehr selten und bisher nur bei Osnabrück in der Nähe des Silberberges von Fleddermann entdeckt.

71. ARENARIA L. gen. pl. zum Theil, — (arēna Sand) Sandkraut. Kelch 4—5theilig; Kronblätter 4—5, ganz oder seicht ausgerandet; Staubgefäße 8—10; Griffel 3, vor den Kelchzipfeln; Kapsel 6klappig, vielsamig; Same nierenförmig. — Kleine Kräuter mit gabelästigem Stengel, eilänglichen Blättern und weißen Kronen. X. Trigynia.

a. Same schärflich, ohne Anhängsel (Arenaria Fenzl.).

154. A. serpyllifōlia L. sp. pl. quendelblättriges S. Stengel 3—12″, aufstrebend oder aufrecht, sehr ästig; Blätter eiförmig, zugespitzt, sitzend, die untern gestielt; Kelchzipfel 5nervig, randhäutig; länger als die spitzen Kronblätter; Kapsel so lang oder länger als der Kelch. — Blüthenstiele gabel- oder blattwinkelständig, Kronblätter 5, weiß, Blüthen- und Fruchtstiele aufrecht. — ♃ Juni—Aug. Auf Aeckern unter der Saat

an Wegen, auf Mauern, überhaupt auf trocknem Boden durch das ganze Gebiet gemein. Münster z. B. im Philosophenwäldchen!!

b. Same glatt, am Nabel mit plattem, weißem Anhängsel (Moehringia Fenzl.)

155. A. trinérvia L. sp. pl. dreinerviges S. Stengel ½—1′, schwach, gabelästig, nebst den Aesten aufstrebend; Blätter eiförmig, spitz, 3(—5)nervig, mit platten, die untern mit längern Stielen; Kelchzipfel 3nervig; länger als die rundlichen, ganzrandigen Kronblätter; Kapsel kürzer als der Kelch. — Kronblätter 5, weiß; Staubgefäße 10. — ⊙ Mai—Juni. Wälder, Wallhecken, Wege, durch das ganze Gebiet gemein. — Münster z. B. Kinderhäuser Esch an der Wallhecke der Coburg gegenüber!! am Kanal an der Wallhecke hinter der Wienburg!!

72. HOLOSTEUM L. gen. pl. (ὅλος ganz, ὄστεον Bein, wegen der unverästelten Stengel?!) Spurre. Kelch 5theilig, Kronblätter 5, an der Spitze gezähnt; Staubgefäße 3—5, Griffel 3, vor den Kelchzipfeln; Kapsel an der Spitze 6klappig, vielsamig; Klappen zurückgerollt; Samen concav-convex mit Rückenkiel. — Kräuter mit am Grunde verbundenen, elliptischen Stengelblättern und weißen oder röthlichen Kronen. V. Trigynia.

156. H. umbellātum L. sp. pl. doldige Sp. Stengel 2—8″, aufsteigend, wenig beblättert; Blätter elliptisch, kahl; Blüthen doldig, ungleich-langstielig; Fruchtstiele erst zurückgeschlagen, nach Ausstreuung der Samen aufrecht. — Stengel mit aufsteigenden Nebenstengeln, Blätter blaulich bereift, Doldenstiel meist drüsenhaarig (unter einer Million fand sich kein einziger kahl), endständig; Kelchzipfel randhäutig; Krone weiß oder röthlich; wie die Kapsel, länger als der Kelch. — ⊙ Apr.—Mai. Wege, Aecker, Brachen, Wallhecken, an Chausseegräben, zumal auf sonnigem, sandigem Boden meist häufig, im östlichen Gebietstheile, wie es scheint, seltner. — Bei Münster gemein, in der Stadtpromenade, z. B. im Philosophenwäldchen am Abhange gerade der Insel gegenüber und sonst!! Kinderhäuser-Esch sehr gemein!! Kinderhaus!! u. s. w. Coesfeld gemein z. B. besonders vor dem Letterthore, im Blomenesch und Sükerthal (Fl. coesf.); Wiedenbrück; Chaussee von Oelde nach Stromberg am Graben (Röttscher); Bielefeld in den Gärten vor dem Niederthore rechts, auf Aeckern bei der Walkmühle u. s. w. (Jüngst); nach Brackwede und Heepen, Enger (Beckhaus); Welsede (Hoyer); Lage (Köhler); Driburg (Schlechtendal); Höxter, Brakel, Beverungen (Beckhaus). Holzminden (Dauber und Schaumann); Waldeck und Itter sehr gemein (Müller).

73. STELLARIA L. gen. pl. (stella Stern) Sternmiere. Kelch 5theilig, Kronblätter 5, 2spaltig oder 2thei-

lig; Staubgefäße 10, 5, 3; Griffel 3, vor den Kelchzipfeln; Kapsel meist bis zur Mitte 6klappig, vielsamig; Same nierenförmig. — Kräuter mit gabelästigem Stengel, weißen Blumenkronen und einzelnen oder gablig-doldigen Blüthen.

a. Stengel rund.

157. St. media Villars hist. d. pl. d. Dauphin. — Alsine media L. — Vogelmiere. Stengel 2—8″, einzeilig behaart; Blätter eiförmig spitz, die untern gestielt, die obern sitzend; Krone so lang oder kürzer als der Kelch (selten etwas länger); Staubgefäße meist 5, (3—10); Kapsel den Kelch überragend — Stengel niederliegend oder aufsteigend; Blüthen gestielt, achselständig, einzeln, die oberen gablig-doldig gehäuft, aufrecht, später zurückgeschlagen. Krone weiß. — ⊙ Blüht fast das ganze Jahr hindurch; auf allerlei Bodenarten, doch besonders fetten Boden liebend; überall sehr gemein. Variirt:

b. umbrōsa Opitz (neglécta Weihe) ganze Pflanze höher und stärker; Kronblätter so lang oder etwas länger als der Kelch, wodurch die Pflanze der folgenden ähnlich wird, Staubgefäße meist 10. Blüht Mai—Juni. An feuchten, fetten, schattigen Orten; seltner. Münster z. B. vor Hörsterthor am Fußwege nach Handorf!! Bielefeld bei Niedermühle im Gebüsch am Bach (Beckhaus).

158. St. némorum L. sp. pl. Hain-St. Stengel 1—2′, schlaff, zottig; Blätter spitz, die untern gestielt, herzeiförmig, die obern sitzend, eilänglich; Kronblätter noch einmal so lang als der Kelch, Kapsel von Kelchlänge. — Stengel am Grunde kriechend, aufsteigend, meist oberwärts zottig; Blätter hellgrün, gewimpert, ihre Stiele zottig; Blüthenstiele lang, aufrecht, weichhaarig, Fruchtstiele abstehend; Blüthenstand gablig doldig; Krone weiß. ♃. Mai—Jul. Wälder, besonders an Quellen, hie und da, selten; vom ähnlichen Maláchium aquáticum an den drei Griffeln leicht zu unterscheiden. — Havirbeck, Oelde, Stromberg (Bönninghausen); Rheine (Mordfield); Bielefeld: Oberthors Graben, am Fußbach, im Wäldchen bei Niedermühle, Holsche Brock, Hüttemanns Ziegelei (Jüngst); im Grunde bei der Arensburg (Hoyer); Detmold, Ehrentrup, Salzuflen im Steinbecker Holze (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter: Heiligegeisterholz, Köterberg, Fürstenberg, Brilon häufig (Beckhaus); Schmallenberg, Rhoden, Arolsen, Medebach, Laasphe, Sachsenberg, Wildungen (Müller); Lüdenscheidt häufig (von der Marck).

b. Stengel 4kantig oder 2schneidig 4kantig.

159. St. holóstea L. sp. pl. großblumige St. Stengel $^1/_2$—1′, aufstrebend; Blätter sitzend, lanzettlich, lang

zugespitzt; mit rauhem Rand und Kiel; Deckblätter krautig; Kelch halb so lang, als die halb 2spaltigen Kronblätter und so lang als die Kapsel. — Blüthenstand gablig doldig; Kelchzipfel randhäutig, nervenlos; Krone weiß. — ♃. Apr.—Juni. Hecken, Wege, überall gemein.

160. St. glauca Withering arrangem. of the veget. of G. brit. graugrüne St. Stengel 8—14″, aufrecht, Blätter lineal-lanzettlich, spitz, sitzend, kahl; Deckblätter trockenhäutig, am Rande kahl; Kelch halb so lang, als die 2spaltigen Kronblätter und so lang als die Kapsel. — Stengel schwach, am Grunde kriechend, kahl, Blüthenstand gablig doldig; Blätter grau- oder grasgrün; Kelchzipfel randhäutig, 3nervig; Krone weiß, Staubbeutel roth. — ♃. Juni—Aug. Nasse Wiesen, Gräben, nicht selten. Von voriger an den trockenhäutigen, von folgender an den wimperlosen Deckblättern und der größern Krone zu unterscheiden.

161. St. graminea L. sp. pl. grasblättrige St. Stengel ½—1½′, ausgebreitet; Blätter sitzend, lanzettlich, spitz, kahl, am Grunde wimprig; Deckblätter trockenhäutig; am Rande gewimpert; Kelch so lang oder kaum kürzer als die 2spaltigen Kronblätter und so lang als die Kapsel. — Stengel kahl, am Grunde kriechend, bogig aufsteigend, sperrig ästig; Blüthenstand sperrig-gablig-doldig, Kelchzipfel randhäutig, 3nervig; Krone weiß, Staubbeutel roth. — ♃. Mai—Juli. Wiesen, Wege, Gräben überall gemein. Von voriger an den am Rande gewimperten Deckblättchen, von beiden vorigen an der den Kelch höchstens um ein Weniges überragenden Krone leicht zu unterscheiden.

162. St. uliginōsa Murrey Prodrom. stirp. Goetting. Sumpf-St. Stengel ½—1′, aufsteigend; Blätter elliptisch lanzettlich, spitz, am Grunde meist etwas gewimpert; Deckblätter trockenhäutig, am Rande wimperlos; Kelch länger, als die tief 2spaltigen Kronblätter und so lang als die Kapsel. — Stengel kahl, Blätter hellgrün, Blüthen gabel- und achselständig, einzeln, die obern zu 3—5 gablig-doldig; Kelchzipfel schwach 3nervig; Krone weiß. — ♃. Juni—Juli. Wälder, feuchte, schattige Oerter, gemein. Von vorigen an der kleinen Krone, und den breiten, elliptischen Blättern; von der ähnlichen St. media an dem 4kantigen Stengel und den sitzenden Blättern leicht zu unterscheiden.

163. St. crassifōlia Ehrh. Beiträge. Dickblättrige St. Stengel 6—8″, Blätter sitzend, elliptisch-lanzettlich, kahl, etwas fleischig; Blüthen lang gestielt, achselständig, einzeln;

Kelch kürzer als die 2spaltigen Kronblätter und die Kapsel. — Stengel kahl, meist sehr ästig, aufrecht oder am Grunde niederliegend, Kelchzipfel nervenlos, nur trocken am Grunde 3nervig; Krone weiß. — ⊙ Jul.—Aug. Auf sumpfigen Wiesen, am Wasser selten und sehr zerstreut. — Coesfeld (Bönninghausen): nicht selten, am Einfluß des Honigbaches in die Berkel (Fl. coesf. Marr); Lippstadt (Hengstenberg); Herford (Beckhaus); Bäche der Senne (Jüngst); zwischen Neelkirchen und Belle (Echterling).

74. MALACHIUM Fries Fl. halland. (μαλάσσειν erweichen) Weichkraut. Kelch 5theilig, Kronblätter 5, zweitheilig; Staubgefäße 10; Griffel 5, vor den Kronblättern; Kapsel in 5 vor den Kelchzipfeln stehende, an der Spitze 2zähnige Klappen aufspringend. — Kräuter weich mit gabligem Stengel, breiten Blättern und weißen Kronen. — X. Pentagynia.

164. M. aquáticum Fr. l. c. Wasser-W. Stengel 1—4′, gestreckt oder kletternd, oberwärts klebrig zottig; Blätter herzeiförmig, zugespitzt, sitzend, die der nicht blühenden Stengel gestielt; Blüthenstand gablig-doldig, Blüthenstiele lang; Kronblätter fast bis auf den Grund 2theilig, länger oder so lang wie der Kelch. — Weiß. ♃. Juni—Spt. An Gräben, feuchten Orten überall gemein. Von Stellaria nemorum an den 5 Griffeln zu unterscheiden.

75. CERASTIUM L. gen. pl. (κέρας Horn, wegen der an der Spitze meist wie ein Horn gebogenen Kapseln) Hornkraut. Kelch 5theilig, Kronblätter 5, 2theilig, 2spaltig oder spitz ausgerandet; Staubgefäße 10 (selten 5) oder 8 (selten 4), Griffel 5 (selten 4) vor den Kelchzipfeln; Kapsel an der meist etwas gekrümmten Spitze in 10 (oder 8) Zähne aufspringend. — Kräuter mit verschieden gestalteten, meist elliptischen Blättern und weißen Kronen. X. Pentagynia.

a. Krone kürzer, so lang oder kaum länger als der Kelch.

165. C. glomerātum Thuill. Flor. par. — C. ovale Pers.; — C. vulgatum L. herb.; — C. viscosum L. sp. pl. zum Theil. geknäultes H. — Stengel 2—10″, aufrecht oder aufstrebend; Blätter meist rundlich-eiförmig, selten länglich, untere in den Blattstiel verschmälert; Blüthen wenigstens während der Blüthezeit dicht zusammengedrängt, Deckblätter und Kelchzipfel bärtig, krautig, letztere zuweilen mit Hautrand; Fruchtstiele so lang oder kaum länger, Kapsel bis doppelt so lang als der Kelch. — Pflanze einer

Stellaria ähnlich, Blätter blaß- bis gelblich grün; ganze Pflanze, besonders oberwärts drüsenhaarig und klebrig; Kronblätter 2spaltig, weiß, zuweilen fehlend. — ⊙ Mai—Juni. Auf Grasplätzen, an Wegen, auf Mauern, im Gebüsch u. s. w. überall nicht selten und an den klebrigen Blüthen so wie den gelblich grünen Blättern gleich auffallend.

166. **C. brachypétalum** Desportes bei Pers. Syn. — kleinblüthiges H. Stengel 4—8″, aufrecht oder aufstrebend; Blätter länglich eirund, untere in den Blattstiel verschmälert; nur die obersten Blüthen einander genähert; Deckblätter und Kelchzipfel bärtig, krautig, ohne Hautrand; Fruchtstiele 2—3mal, Kapsel um die Hälfte länger, Krone kürzer, als der Kelch. — Pflanze meist drüsenlos, daher nicht klebrig, Blätter blaulich graugrün; Blüthe kleiner als bei voriger, von der sie vielleicht nur Abart; Krone weiß. ⊙ Mai—Juni. Trockne Hügel, zerstreut. — Bei Bielefeld (Jüngst); Höxter am Fuße des Ziegenbergs — (Dauber und Schaumann) — und Brunsbergs auf Aeckern, an den Klippen des Solling (Beckhaus).

167. **C. semidecándrum** L. sp. pl. kleines H. Stengel 2—6″, aufrecht oder aufstrebend, meist nicht wurzelnd; Blätter eiförmig, untere in den Blattstiel verschmälert; obere Blüthen einander genähert; Deckblätter und die an der Spitze ausgebissen gezähnelten Kelchzipfel halb trockenhäutig; Fruchtstiele 2—3mal länger, Kapseln fast doppelt so lang, Kronblätter so lang oder etwas kürzer als der Kelch. — Kraut graugrün, meist stark behaart und schärflich, Haare mit oder ohne Drüschen; Kronblätter weiß, ausgerandet oder kurz gespalten; Staubgefäße meist nur 5. — ⊙ Apr.—Sept. Aecker, Felder, Gärten, Wallhecken 2c. überall, besonders auf Sandboden gemein.

168. **C. triviale** Link. Enum. pl. hort. berol. — **C. vulgatum** L. spec. pl. zum Theil, **C. viscosum** L. herb. — gemeines H. Stengel ½—1′, aufsteigend oder aufrecht, seitenständige meist an den untern Gelenken wurzelnd; Blätter länglich oder eilänglich, unterste in den Blattstiel verschmälert; oberste Blüthen einander genähert; unterste Deckblätter meist krautig; die obern mehr minder randhäutig, zuweilen alle krautig oder trockenhäutig; Fruchtstiele 2—3mal länger, Kapsel doppelt so lang, Kronblätter so lang oder kürzer, als die an der Spitze ganzrandigen randhäutigen Kelchzipfel. — Pflanze größer und robuster als vorige; Kelch- und Blüthenstiele bald einfach bald drüsig behaart. — ⊙ und (..) Apr.—Oct. Wege, Wiesen, Aecker, Mauern 2c. überall gemein.

b. Kronblätter von doppelter Kelchlänge.

169. C. arvense L. sp. pl. Acker-H. Stengel $\frac{1}{2}$—1′, aufstrebend, die blühenden aufrecht, die nicht blühenden am Grunde wurzelnd; Blätter lineal- bis eilanzettlich, Deckblätter, wenigstens die obern, nebst den Kelchzipfeln randhäutig; Fruchtstiele aufrecht; Kapsel nickend, den Kelch überragend. — Stengel und Blüthenstiele zottig; Blätter dunkelgrün, zerstreut behaart und gewimpert; Krone weiß. — ♃. Mai—Juni An Wegen, auf Aeckern u. s. w. überall gemein; an den großen Kronen von allen vorigen leicht zu unterscheiden. —

Familie

der Tännel ELATINEAE CAMBESSEDES.

Kelch 2—5 theilig, Krone 2—5 blättrig, Staubgefäße 3, 4, 5, 6, 8, 10, frei, Staubbeutel 2 fächrig, in Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten frei, 2—5 fächrig, mehreiig, Griffel 2—5, kurz, bleibend; Narben kopfig; Kapsel 2—5 fächrig, 2—5 klappig, Fächer mehrsamig; Same eiweißlos, Würzelchen lang, dem Nabel zugewandt. — Kräuter mit gegen- oder quirlständigen, nebenblattlosen Blättern. Wasser liebend.

ELATINE L. gen. pl. (ἐλάτη Tanne) Tännel. Kelch 2—4 theilig, Kronblätter 2—4; Staubgefäße meist 8 (2—6); Griffel 3—4; Kapsel 2—4 fächrig, vielsamig. — Kleine Sumpfpflanzen mit saftig dicklichen Blättern und achselständigen Blüthen. VIII. Tetragynia.

E. hydropiper L. sp. pl. Pfeffer-T. Stengel 2—4″, kriechend. Blätter gegenständig, spatelförmig; ihre Platte kürzer als der lange Blattstiel; Blüthen abwechselnd sitzend oder kurz gestielt; Kelch 4 theilig, Kronblätter 4, Staubgefäße 8; Same hufeisenförmig gekrümmt. — Kronblätter klein, weiß oder rosa. — ⨀. Juni—Aug. Ufer, überschwemmte Plätze; sehr selten und fraglich, wenigstens sehr der Bestätigung bedürfend. — Bei Telgte in den Fürstenteichen (Bönninghausen —?!—? nicht aufzufinden); im Meer zwischen Anholt und Rees (Bönninghausen, von Hessing nicht aufgeführt); bei Bielefeld zwischen Kesselbrink und der Ziegelei (Aschof, von Jüngst nicht aufgefunden). — Bleiben noch Medebach, Eppe, Nordenbeck, Asel, Meineringhausen, Bergheim, Buchenberg als von der leider nicht zuverlässigen Flor. waldecc. aufgeführt.

E. alsinastrum L. sp. pl. quirlblättriges T. Stengel 4—8″, liegend oder aufrecht, röhrig; Blätter quirlig, untere zu 8—12, lineal, obere zu 3—4. eiförmig; Blüthen sitzend, Kelch 4 theilig, Kronblätter meist 4, Staubgefäße 8. — Weiß. ♃. Juli—Aug. In und an stehenden Gewässern. Bisher noch von keinem zuverlässigen Beobachter nachgewiesen.

Familie
der Leine LINEAE DC.

Kelch 3—5gliedrig, bleibend, Kronblätter 3—4—5, gleich, in der Knospenlage hier rechts, dort links gedreht, Staubgefäße eben so viele, frei oder am Grunde verwachsen mit eben so vielen borstlichen Nebengebilden; Fruchtknoten frei mit eben so vielen oder weniger 2eiigen Fächern, Griffel 4—5, Narben kopfig; Kapsel 3—5 fächrig, Fächer fast vollkommen 2kammrig, 2samig; Samen eiweißlos, Keim gerade; Samenlappen flach, elliptisch, ölhaltig — Kräuter mit meist einfachen sitzenden Blättern, meist Sandboden liebend.

76. LINUM L. gen. pl. Lein. Kelch bis auf den Grund 5theilig; Zipfel ganz; Kronblätter 5, Kapsel unvollständig 10fächrig, 5klappig. — Kräuter mit einfachen Blättern. — V. Pentagynia.

170. L. cathárticum L. sp. pl. Purgir-L. Stengel 3—12″, aufrecht, fädlich, gabelästig; Blätter gegenständig, untere verkehrteirund, obere länglich-lanzettlich; Kelchzipfel elliptisch, zugespitzt, drüsig gewimpert; Kronblätter zugespitzt. — Krone klein, weiß mit gelblichem Grunde. ⊙. Juni—Aug. —Oct. Wiesen, Aecker, Heiden, gemein. Früher als Abführmittel benutzt, daher der Name. Epiphyt: Uredo lini DC. gelbliche bis orangefarbne Häufchen an Blättern und Stengeln im Sommer und Herbst gemein.

L. usitatissimum L. sp. pl. gemeiner L. Flachs. Stengel 6″—2′, aufrecht; Blätter lanzettlich, kahl, die oberen wechselständig; Kelchzipfel eiförmig, zugespitzt, klein gewimpert, drüsenlos; Kronblätter abgerundet. — Krone groß, blau. ⊙. Juli—Aug. Reift Sept.—Oct. Ueberall gebaut und in der Nähe von Flachsfeldern, auf Schutt u. s. w. verwildert. Vaterland unbekannt, der Orient?! Schon den Griechen (λίνον) und Römern (linum) bekannt. Die Bastfasern zur Flachsbereitung, der Same zum Oelschlagen (Leinöl) benutzt. Leinsamen, Leinkuchen und Leinkuchenmehl medizinisch und ökonomisch angewandt. — Schmarotzer: Cuscuta epilinum, blattlose windende Pflanze. —

77. RADIOLA Dillen. Catalog. Zwerg-Lein. Kelch bis über die Mitte 4theilig, seine Zipfel 2—3spaltig; Kronblätter 4; Kapsel 8fächrig, 8klappig. — Kleine Kräuter mit gabligem Stengel, gegenständigen Blättern und gabel- und endständigen Blüthen. IV. Tetragynia.

171. R. linoides Roth. Tentam. flor. germ. 1788; — Gmel. syst. nat. 1791; — Rad. millegrana Smith. Flor. brit. 1799. — Linum radiola L. sp. pl. — gemeiner Z. Stengel 1—3″, fädlich, meist vom Grunde an kurz gablig vielästig; Blätter gegenständig, eiförmig bis lanzettlich, spitz; Blüthen klein, gestielt, gabel= und endständig, dicht zusammengedrängt. — Weiß. ⊙. Juni—Sept. Auf feuchtem Sandboden, Weiden, Brachen, Triften. Gemein.

Familie

der Malven MALVACEAE RBr.

Kelch 5theilig oft mit einem Außenkelch; Kronblätter 5, in der Knospe gedreht, Staubgefäße meist zahlreich, einbündlig, Staubbeutel nierenförmig, einfächrig, am Scheitel aufspringend, Fruchtknoten 1—mehre und dann die einzelnen bald um einen säulenförmigen, mittelständigen Fruchtträger gereiht, bald unmittelbar mit einander verbunden, mit eben so vielen meist freien Griffeln und Narben; Frucht meist trocken, eine (mehrfächrige, klappig aufspringende Kapsel, oder) Theilfrucht, deren Einzelfrüchtchen von verschiedener Gestalt und Anordnung; Samen eiweißlos, Keim fast gerade, Würzelchen zum Nabel gewendet; Samenlappen unregelmäßig zusammengefalten. — Kräuter (oder Sträuche und Bäume) meist sternförmig=haarig mit wechselständigen, einfachen, meist gelappten oder fingrigen, in der Knospe in der Richtung der Längsnerven zusammengefalteten Blättern mit Nebenblättern, meist humösen Boden liebend und durch vorwaltenden Gehalt an Schleimstoffen ausgezeichnet.

78. MALVA L. gen. pl. (μαλάσσειν, erweichen als Arzneimittel) Malve, Käsepappel. Kelch 5spaltig, Außenkelch 2—3blättrig; Theilfrüchtchen nierenförmig, um eine mittelständige Achse kreisförmig gereiht. — Kräuter mit meist gelappten oder handförmig getheilten Blättern. XVI. Polyandria. Epizoen: Raupe von Hesperia malvarum Hoffmannsegg. grau, fein behaart, Kopf schwarz, 1. Gelenk gelb gefleckt. Mai—Juni.

a. Blüthen achselständig einzeln, die oberen oft traubig gedrängt, obere Stengelblätter tief handförmig getheilt.

172. M. alcea L. spec. pl. Rosen=M. Stengel 2—4′, aufrecht mit angedrückten, büschligen Haaren; grundständige Blätter herzrundlich, gelappt, die oberen handförmig

getheilt, Zipfel (meist 5) eingeschnitten gezähnt oder fiederspaltig; Außenkelchblättchen eilänglich; Früchtchen kahl, fein querrunzlig. — Krone rosenroth, groß, geruchlos. — ♃. Juli—Aug. An Zäunen, Waldrändern hie und da, nicht häufig. — Münster bei Handorf!! bei der Schifffahrt!! an Ludgeri-Chaussee zwischen dem 39. und 41. Minutensteine links!! Darup, Nottuln, Billerbeck (Bönninghausen); Coesfeld im Roruper Holze bei Schulze Eliab (Flor. coesf. Marx); Wiedenbrück nach Langenberg hin, Kloster Marienfeld an der Emsbrücke und in Wiesen (Röttscher), Bielefeld beim Mönkhofe, zwischen Heepen und Eckendorf, hinter Stellbrink an den Spiegelsbergen (Jüngst); Petershagen: Hoppenberg, Weg nach Gernheim (Beckhaus); Volkjen in den Steinbrinken (Hoyer); im Lippischen: Brokhausen, Schieder an der Emmer und am Wege nach der Glashütte, Heiligenkirchen, Langenholzhausen (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Pyrmont am Fuße des Schellenberges (Krüger); Holzminden (Dauber und Schaumann); Höxter, Brakel, Beverungen, Warburg, Brilon häufig (Beckhaus); Medebach, Goddelsheim, Hemminghausen, Eimelrode, Meschede (Müller); Iserlohn (Hengstenberg); Fußweg von Anholt nach Emmerich (Hessing).

173. **M. moschata** L. sp. pl. Bisam-M. Stengel 1—2′, aufrecht, mit meist einfachen, abstehenden, Haaren; grundständige Blätter herzkreisrund, eingeschnitten-gelappt; obere 5theilig, Zipfel eingeschnitten, einfach- oder doppelt-fiederspaltig; Außenkelchblättchen lineallänglich, spitz; Früchtchen dicht rauhhaarig, glatt. — Krone roth oder weiß, groß, wie das Kraut nach Moschus riechend. ♃. Juli—Sept. An Ackerrändern, Wegen, Hecken, hie und da, nicht häufig, und meist seltner als vorige. — Münster beim Jägerhäuschen!! Nienberge (Willbrand); Darup, Steinfurt (Bönninghausen); Osnabrück (Arendt); Bielefeld: Sparenberg, Heepen (Jüngst), Kahleberg, Blömkeberg (Beckhaus); Detmold, Schönhagen, Reelkirchen, Lopshorn (Echterling); Pyrmont unter den Klippen bei Thal (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Holzminden (Dauber und Schaumann); Höxter: bei Godelheim an der Chaussee (die weiße Abart), Lüttmarsen, Böderen, Wildberg, Köterberg, Heiligenberg (mit voriger); Brakel, Beverungen: Mühlenberg; Stadtberge (Beckhaus): am Berge der Oberstadt; Laasphe am Eschelbach, Schmalenberg, Rhoden, an der Chaussee von Battenfeld nach Bromskirchen, hier im Schnabel; Elberinghausen, Tarloch, Grafschaft, Volkmarsheim, Elsen, Corbach, Medebach, Nuttlar, Meschede, Berleburg im Schloßgarten, Bettelhausen an der Eder (Müller); Lüdenscheidt häufig (von der Marck).

b. Blüthenstiele zu 2—mehren achselständig; Stengelblätter gelappt.

174. **M. sylvestris** L. sp. pl. wilde M. Stengel 2—4′, meist niederliegend, aufstrebend oder aufrecht, nebst Blättern und

Blüthenstielen rauhhaarig; Blätter herzkreisrundlich, 5—7lappig, kerbig gesägt; Blüthenstiele nach dem Verblühen aufrecht; **Kronblätter bis 4mal länger als der Kelch**, tief ausgerandet; Früchtchen kahl, berandet, netzig-runzlig; ihre Achse dieselben kaum überragend, aus breitem Grunde walzig-keglig. — Krone groß, bis 1½″ im Durchmesser, rosa, purpurn gestreift, selten fast weiß. — ⨀. Juli—Aug. Wege, Grasplätze ꝛc. gemeinste Art. **Epizoen**: Rüsselkäfer: Apion rufirostre Fbr., 1‴ lang, schwarz, Fühler und Beine (und Hälfte des Rüssels beim ♂) röthlichgelb; Flügeldecken grün oder blau. Gemein Juni—Juli.

175. **M. rotundifolia L. sp. pl. — M. neglecta Wallr. — M. vulgaris Fries.** rundblättrige M. Stengel ½—1½′, gestreckt, aufstrebend, etwas rauhhaarig, Blätter herzkreisrund, seicht 5—7lappig mit behaartem Stiele; Blüthenstiele etwas filzig, nach dem Verblühen abwärts gebogen; **Kronblätter bis 2½mal länger als der Kelch**, tief ausgerandet; **Früchtchen glatt oder schwach runzlig, auf dem Rücken abgerundet, kurz flaumig.** — Krone bis ½″ im Durchmesser, hellrosa, am Grunde od. ganz weiß. — ⨀ Juni—Sept. Wege, Dörfer, an Bauernhäusern u. s. w. gemein. Die Kronblätter sind zuweilen nur von der Länge des Kelches, dann in der Regel weißer, und die ganze Pflanze ist kleiner und in der Regel reichblüthiger. Diese Form (Münster z. B. bei Kinderhaus!! Höxter in der Stadt (Beckhaus) ohne Zweifel var. pusilla vieler Autoren ist nicht mit der folgenden zu verwechseln, von der sie sich vor allem durch die Früchte unterscheidet. — Die herba und flores Malvae vulgaris sind offizinell.

176. **M. borealis Wallmann in Liljebl. Sv. bot. nach Fries nov. ed. — M. rotundifolia L. sp. pl. nach Fries; — M. pusilla With. Arrangem.** — nordische M. Stengel 4—12″, gestreckt, aufstrebend, nebst Blatt- und Blüthenstielen etwas behaart, Blätter seicht 5—7lappig, Blüthenstiele nach dem Verblühen abwärts gebogen, **Kronblätter so lang als der Kelch**, schwach ausgerandet; **Früchtchen behaart, stark netzig-grubig, scharf berandet.** — Krone klein, bis ⅓″ im Durchmesser, hellfleischroth, fast weiß. ⨀. Juli—Aug. An Wegen, auf Schutt, sehr selten und überhaupt fraglich. Bisher nur im Lippischen bei Wöbbel, Heerntrup (Echterling); Meienberg (Meyer). In der Flor. waldecc. wird sie unter dem Namen rotundifolia L. als gemein angegeben, das beruht sicher auf einer Verwechslung. Bei Münster an dem von Bönninghausen sehr genau angegebenen Standorte ist sie jetzt nicht aufzufinden und seit langen Jahren nicht gesehen; die von Jüngst angeführte Abart der vorigen (pusilla jedoch nicht Withering übrigens auch nicht bei Bielefeld aufgeführt) ist nach Jüngst nicht borealis, wonach die Angabe der flor. hanover. exc.,

welche Münster und Bielefeld als die südwestliche Gränze der Gesammtverbreitung angibt, zu berichtigen.

Anm. Malva crispa L. und M. mauritiana L. (cf. Anhang) sind als aus Gärten entwichene, hie und da, doch meist unbeständig vorkommende Pflanzen aus der Flora zu streichen.

79. ALTHAEA L. gen. pl. (ἄλθος Heilmittel) Eibisch. Kelch 5spaltig, mit 6—9spaltigem Außenkelch; Früchtchen nierenförmig, um eine mittelständige Achse kreisförmig gereiht. — Kräuter oder Stauden mit mehr minder gelappten Blättern, meist mit starkem Filz bekleidet. XVI. Polyandria.

177. A. officinalis L. sp. pl. gebräuchlicher E. Stengel 1—3′, aufrecht, Blätter beiderseits weichfilzig, herz- oder eiförmig, ungleich gekerbt, die untern 5-, die obern 3lappig; Blüthenstiele achselständig, viel kürzer als das Blatt. — Ganze Pflanze weichfilzig, Krone groß, weiß ins Röthliche. — ♃. Juli—Aug. Feuchte Wiesen hie und da, selten; häufig in Gärten und an einzelnen der genannten Standorte gewiß von daher verwildert. — Offizinell: Flores, herba und radix Althaeae, alle reich an Schleim. Präparate: Pasta Althaeae Jungfern- oder Buxenleder, Lederzucker und Syrupus Alth. — Amelsbüren bei Kaltenbäumer (Herold, Kahler), zwischen Albachten und Bösensell (Bönninghausen); Lippe an dem Bache zwischen den Detmolder Bruchgärten und Braunenbruch selten (Echterling).

Anm. Lavatera thuringiaca L. (cf. Anhang), eine allgemein beliebte und cultivirte Gartenzierpflanze, gehört der Flora nicht an, und wächst überdies weder bei Höxter noch auf den Klippen des Solling (Beckhaus).

Familie

der Storchschnäbler GERANIACEAE DC.

Kelch 5gliedrig, bleibend, Kronblätter 5, (selten 4 oder keine) gleich oder etwas ungleich, kelch- oder fruchtbodenständig, in der Knospenlage rechts oder links gedreht; Staubgefäße 5 oder 10, selten 15, meist am Grunde einbündelig, oft mit dazwischenstehenden fädlichen Nebengebilden; Fruchtknoten 5, einfächrig, 2eiig, vor den Kronblättern, um einen mittelständigen Fruchtträger geordnet und mit einem schnabelartigen Fortsatz bis zu dessen Spitze hinaufreichend; Griffel 5, Narben einfach; Früchtchen einsamig vom Grunde zur Spitze mit dem Schnabel elastisch vom mittelständigen Fruchtträger sich lösend; Same eiweißlos, Keim gekrümmt, Samenlappen zusammengerollt oder gefaltet, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Kräuter und Sträuche; untere Blätter gegen- obere meist wechselständig, meist lang-

gestielt und handförmig gelappt, mit großen Nebenblättern; Blüthen einzeln, zu 2 oder mehren doldig. Auf allerlei Bodenarten wachsend.

80. GERANIUM L. gen. pl. (γέρανος Kranich) Storchschnabel. Kelch- und Kronblätter 5, Kronblätter gleich, Staubgefäße 10 oder 5 mit 5 fädlichen Nebengebilden, abwechselnd größer und mit 5 Honigdrüsen am Grunde der größeren; Fruchtschnabel inwendig kahl, sich zuletzt bogenförmig aufwärts rollend und vom Fruchtträger lösend. — Kräuter mit meist knotig gegliedertem Stengel, rundlichen, gelappten, getheilten oder fiedrigen Blättern und meist gezweiten Blüthenstielchen. XVI. Decandria. — Die einheimischen Arten von denen der folgenden Gattung schon an den höchstens zu 3 beisammenstehenden Blüthenstielchen zu unterscheiden.

a. Krone groß, den Kelch meist weit überragend, Pflanze mehrjährig.

α. Früchtchen querrunzlig oder querfaltig (Blüthen gezweit).

178. G. phaeum L. sp. pl. brauner St. Stengel ½—2′, Blüthenstiele aufrecht, Blätter handförmig 5—7spaltig, Zipfel eingeschnitten gesägt; Kronblätter rundlich verkehrt-eiförmig, etwas zurückgeschlagen, etwas länger als der stachelspitze Kelch, Früchtchen behaart, nach oben zu querrunzlich. — Blume roth-bis schwarzbraun. ♃. Mai—Juni. An Hecken stellenweise, selten und wohl überall nur verwildert; — an den braunen, zurückgeschlagenen Kronblättern von allen folgenden Arten der Gattung leicht zu unterscheiden. — Münster auf St. Mauritz (Herold, Kahler) und zwar kurz vor der Kirche unter den Kastanien links an der Mauer und jenseits der Kirche an der Hecke links!! auf Lütkenbeck (Bönninghausen!!); Seppenrade bei Dülmen (Nagelschmidt); Dortmund (Suffrian); im Lippischen z. B. bei Rabe zu Augustdorf (Echterling).

β. Früchtchen glatt, kahl oder behaart, (Blüthen einzeln, zu 2 oder 3 doldig).

179. G. palustre L. sp. pl. Sumpf-St. Stengel 2—3′, ausgebreitet, oberwärts mit rückwärts gekehrten drüsenlosen Haaren; Blätter handförmig 5spaltig, eingeschnitten gezähnt; Blüthenstiele gezweit, nach dem Verblühen abwärts geneigt; Kronblätter verkehrt eiförmig doppelt so lang als der langbegrannte Kelch; Staubfäden bis zur Mitte schwach geflügelt; Früchtchen mit langen abstehenden, drüsenlosen Haaren. — Krone roth. ♃. Mai—Aug. Wiesen, Waldränder, unter Hecken, stellenweise und selten. Von dem ähnlichen

G. pratense an der rothen Krone sowie an den nur 2—4mal eingeschnittenen Blattzipfeln leicht zu unterscheiden. — Münster nach Lütkenbeck hin (Herold und Kahler) und zwar am Fahrwege rechts und links unter der Hecke!! an der Werse bei Groß-Notarp vor dem Hofe hinter der Brücke!! Hövel und Ascheberg (Bönninghausen); Iburg und Essen (Arendt); Bielefeld, Niedermühle, Walkmühle, hinter Heepen, bei Schildesche an einem Bache; Bünde (Jüngst), zwischen Rehren und Rannenberg am Mühlenteich (Hoyer); Detmold an den Wiesen bei dem Chausseehause am Wege nach Hiddesen, beim Meierhofe zu Jggenhausen, bei Heerntrup, Maspe, Meinberg beim Schwefelbrunnen (Echterling); Paderborn an der Straße nach Buke vor dem Telegraphen (?); Pyrmont (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter an der Schelpe, Warburg vor dem Asseler Holz, Brakel hinter der Annencapelle, vor dem Schäferholz, Beverungen im Beverthal; Scherfede nach Menne zu; Brilon — Müller — überall, Stadtberge — Müller — bei der Papiermühle und hinter der Hütte (Beckhaus); Medebach, Glindfeld, Rhoden, Twiste, Meschede (Müller); Dortmund (Suffrian); Soest häufig (Koppe); Siegen (Posthof).

180. **G. pratense L. sp. pl.** Wiesen-St. Stengel 1—2′, aufrecht, oberwärts drüsig haarig; Blätter handförmig 5—7theilig, eingeschnitten gesägt; Blüthenstiele zu 2 (—mehren), nach dem Verblühen zurückgeschlagen, zur Fruchtreife oft wieder aufrecht; Kronblätter verkehrt-eirund, doppelt so lang als der langbegrannte Kelch; Staubfäden am Grunde breit geflügelt; Früchtchen mit weit abstehenden, drüsentragenden Haaren. — Krone blau bis violett, hellrosa oder weiß gestreift. ♃. Juli—Aug. Wiesen, stellenweise, doch selten.. — Von voriger durch die mehr blaue Krone und stärker (8—12mal) eingeschnittnen Blattzipfel, von der folgenden durch die abgerundeten Kronblätter zu unterscheiden. — Münster in den Aawiesen vor Aegidiithor!! Coesfeld auf der Citadelle bei der Vogelstange (Flor. coesf. Marx); Osnabrück am Wellenbrink unweit Moskau, in Wiesen am Schülerberge, Langenberge, Ostercappeln (Arendt); Beckum, Oelde (Herold); Bielefeld vor Ehlentrup, Neukirchen am Fußwege nach Königsbrück in der ersten Niederung rechts im Weidengebüsch (Jüngst); Rinteln bei der Doctorweide auf Wiesen (Hoyer); Lippe: auf dem Kirchhofe zu Reelkirchen, Horn auf einer Gartenmauer (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Holzminden (Dauber u. Schaumann); Hörter häufig, Beverungen im Beverthal, vor Dalhausen; Warburg, Assendorf; Brilon — Müller — im Hasselborn, Scherfede, Stadtberge — Müller — häufig bis nach Dalheim auf dem Sandfeld (Beckhaus); Orke, Brinkhausen, Bromskirchen, Nordenbeck, Arolsen, Rhoden, Corbach, Wildungen, Medebach (Müller).

181. **G. sylvaticum L. sp. pl.** Wald-St. Stengel 1—3′, aufrecht, oberwärts drüsig haarig; Blätter tief

handförmig 7spaltig, eingeschnitten gesägt; Blüthenstiele gezweit, nach dem Verblühen aufrecht; Kronblätter verkehrteirund, gestutzt oder schwach ausgerandet, doppelt so lang als der lang begrannte Kelch; Staubfäden am Grunde schwach geflügelt; Früchtchen mit kurzen, abstehenden, drüsentragenden Haaren. — Purpurviolett. ♃. Juni—Juli. Schattige Wälder, stellenweise und bisher fast nur im östlichen Theile des Gebietes. Von beiden vorigen an den gestutzten oder schwach ausgerandeten Kronblättern, den nur am Rande schwach geflügelten Staubfäden und den stets aufrechten Blüthenstielchen zu unterscheiden. — Lippe: Oerlinghausen in den Wäldern an der Senne, über der Bleiche in den Barkhauser Bergen und dem Bartelskruge gegenüber an den Menkhauser Bergen (Echterling); Brilon (Müller): am Schellhorn (Beckhaus); Berleburg, Fredeburg, Meschede (Müller); Wünnenberg (?); Dreßlendorf im Kreise Siegen in den Bergwäldern nach Langenaubach und Breitscheid hin (?); Lüdenscheidt im Chausseegraben bei Zum Hohle in der Rahmede vielleicht verwildert (von der Marck).

182. **G. sanguineum L.** sp. pl. blutrother St. Stengel 6—18″, ausgebreitet und nebst den Blüthenstielen wagerecht-abstehend-drüsenlos behaart; Blätter tief 5—7theilig mit 3—vielspaltigen linealen Zipfeln; Blüthen einzeln, ihre Stiele nach dem Verblühen etwas abwärts geneigt; Kronblätter verkehrt eiförmig, ausgerandet, doppelt so lang als der lang begrannte Kelch; Früchtchen mit wenigen einfachen, zerstreuten Haaren. — Purpurn, fast blutroth. ♃. Juni—Aug. An den einzelnen Blüthen von den vorigen leicht zu unterscheiden. — Trockne Wälder, Wiesen. Sehr selten und wahrscheinlich, wo sie wächst, nur verwildert. — Brackwede (Aschoff): am Rosenberg neben dem Gebüsch, am Abhang hinter Colon Mangelkuhl (Jüngst); Brilon, Meineringhausen, Marsberg, Medebach (Müller).

b. Blüthen klein, gezweit, Pflanze mehrjährig.

183. **G. pyrenáicum L.** Mant. pyrenäischer St. Stengel 1—1½′, aufsteigend oder aufrecht; weichhaarig und etwas zottig; Blätter 5—9spaltig, mit abgerundeten, oben kerbig eingeschnittnen Zipfeln; Blüthenstiele fein drüsig weichhaarig, nach dem Verblühen zurückgeschlagen, Kronblätter viel länger als der Kelch, keilig verkehrt-herzförmig, 2spaltig; Früchtchen angedrückt weichhaarig, drüsenlos. — Krone purpurnviolett. ♃. Juli—Sept. Waldwiesen. Selten und vielleicht nur verwildert. An den doppelt kleinern, tief 2spaltigen Kronblättern und den nur kerbig kurz eingeschnittnen Blattzipfeln von allen vorigen leicht kenntlich. — Tecklenburg (Wilms!); Bielefeld an der holländischen Bleiche (Jüngst); Herford bei der Leuchte (Beckhaus).

c. Blüthen klein, zu 2—3 doldig, Pflanze einjährig.

α. Blätter 5—9theilig.

184. G. lucidum L. sp. pl. glänzender St. Stengel 6—12″, aufrecht, nebst den Blättern fast völlig kahl; Blätter nierenförmig, 5—7spaltig, Zipfel abgerundet, oben eingeschnitten stumpf gekerbt; Blüthenstiele nach dem Verblühen niedergebogen; Kronblätter verkehrt eiförmig, ungetheilt, etwas länger als der kurzbegrannte Kelch; Früchtchen oben netzig-runzlig, flaumig; Same glatt. — Purpurn. — ⊙. Mai—Juni. Sehr selten und nur in Gebirgsgegenden. Von rotundifolium an den kahlen meist glänzenden Blättern, von den übrigen dieser Abtheilung an den ganzen Kronblättern leicht zu unterscheiden. — Beverungen an den Hersteller Felsen, an der Chaussee (Beckhaus); Limburg am Weißenstein (Hengstenberg).

185. G. pusillum L. sp. pl. kleiner St. Stengel 6—12″, aufsteigend oder ausgebreitet, weichhaarig; Blätter nierenförmig rundlich, tief 7—9spaltig mit breit linealen 3—5spaltigen hin und wieder gezähnten Zipfeln; Blüthenstiele nach dem Verblühen niedergebogen; Kronblätter verkehrt herzförmig, so lang als der kurz begrannte Kelch; Früchtchen und Samen glatt. — Blaßlila, Staubgefäße meist 5 mit 5 fädlichen Nebengebilden. ⊙ Juni—Oct. Wege, Schutthaufen 2c. überall gemein. An der kleinen lilafarbnen Krone leicht kenntlich, überdies von rotundifolium an den verkehrtherzförmigen Kronblättern, von molle an dem fein-, nicht abstehend haarigen Stengel zu unterscheiden.

186. G. rotundifolium L. sp. pl. rundblättriger St. Stengel 3—10″, ausgebreitet, weich behaart; Blätter rundlich-nierenförmig, 5—7theilig, Zipfel abgerundet, oben eingeschnitten kerbig; Blüthenstiele nach dem Verblühen niedergebogen; Kronblätter länglich keilig, ungetheilt, wenig länger, als der kurzbegrannte Kelch; Früchtchen glatt, abstehend drüsenlos behaart; Same fein netzig grubig. — Krone blaßrosa. ⊙ Juni—Sept. Aecker hie und da, sehr selten. Ueberhaupt fraglich. Von pyrenaicum und molle an dem abstehend haarigen Stengel und der rothen größern Krone zu unterscheiden. — Bei Münster nicht aufzufinden, die Angabe des Prodromus: in ruderatis ad sepes passim, ast rarius, besagt nichts, und ist sicher auch bezüglich des Gesammtumfangs des Prodromus unwahr. — Wiedenbrück (Röttscher); Tecklenburg (?); Coesfeld (Fl. coesf. Marx); Meppen: Sandwälle, in der Stiege hinter dem Kirchhofe und sonst (Schlöter); Wildungen, Sachsenhausen (Müller).

187. G. molle L. sp. pl. weicher St. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}'$, ausgebreitet, weichflaumig und zottig; Blätter nierenförmig rundlich, tief 7—9spaltig, Zipfel oben kerbig eingeschnitten; Blüthenstiele nach dem Verblühen niedergebogen, Kronblätter verkehrt-herzförmig, wenig länger als der kurz begrannte Kelch; Früchtchen querrunzlig, kahl; Same glatt. — Krone purpurn. ⊙ Mai—Aug. Wege u. s. w. überall gemein.

188. G. dissectum L. sp. pl. zerschnittner St. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}'$, ausgebreitet, mit abstehenden, etwas rückwärts gerichteten Haaren; Blätter 5—7theilig, Zipfel lineal, mehrspaltig; Blüthenstiele nach dem Verblühen niedergebogen, wenig länger als der Kelch, mit ihrem gemeinsamen Stiele kaum so lang als das ihn stützende Blatt; Kronblätter verkehrt herzförmig, etwa so lang als der lang begrannte Kelch; Früchtchen glatt mit abstehenden, drüsentragenden Haaren; Same fein netzig punctirt. — Krone purpurn. ⊙ Mai—Aug. Auf Kalkboden, auf Aeckern an Wegen, meist häufig. Münster z. B. bei Nienberge!!

189. G. columbinum L. sp. pl. Tauben-St. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}'$, ausgebreitet, mit abwärts angedrückten Flaumhaaren; Blätter 5—7theilig, Zipfel lineal, vielspaltig; Blüthenstiele nach dem Verblühen niedergebogen, vielfach länger als der Kelch, mit ihrem gemeinsamen Stiele länger als das ihn stützende Blatt; Kronblätter verkehrt-herzförmig, so lang oder etwas länger als der lang begrannte Kelch; Früchtchen glatt, kahl oder angedrückt flaumig, drüsenlos; Same fein netzig punctirt. — Krone purpurn. ⊙ Juni—Aug. Auf Aeckern, besonders auf kalkhaltigem Boden meist häufig; von dem vorigen an den langen Blüthen- und Blüthenstandstielen leicht zu unterscheiden. — Bei Münster z. B. an den Abhängen der Stadtpromenade!! im Mühlenfeld!!

β. Blätter 3—5zählig, Blättchen gestielt, 3spaltig, Zipfel fiederspaltig eingeschnitten.

190. G. Robertianum L. sp. pl. stinkender St. Stengel $\frac{1}{2}$—$2'$, aufrecht, mit meist rothen Gelenken; Blüthenstiele nach dem Verblühen niedergebogen, vielfach länger als der Kelch; Kronblätter verkehrt eiförmig, ungetheilt, länger als der Kelch; Früchtchen netzig runzlig; Samen glatt. — Kraut stinkend, Kronblätter rosenroth, weißlich gestreift. — ⊙ Mai—Oct. An Hecken, Mauern, Schutt, in Wäldern u. s. w. sehr gemein. An der eigenthümlichen Blattform von allen vorigen Arten der Gattung gleich zu

unterscheiden. Epizoen: Aphis urticae Schrank. Blattlaus, — Epiphyt: Dothidea Robertiani Fries in kleinen schwarzen, glänzenden, zerstreuten und verschiedentlich gruppirten Kügelchen auf der Oberfläche der Blätter im Frühling bis Herbst gemein.

81. ERODIUM L'Héritier in DC. Flor. franç. (ἐρωδιός, Reiher), Reiherschnabel. Kelch 5blättrig, Kronblätter 5, gleich; Staubgefäße 5 mit 5 Drüschen außen am Grunde und 5 fädlich-flügligen Nebengebilden; Fruchtschnabel inwendig borstig, sich zuletzt schraubenförmig aufwärts rollend und vom Fruchtträger lösend. — Kräuter mit fiebrigen Blättern und Doldenblüthen. XVI. Decandria (eigentlich Pentandria).

191. E. cicutarium L'Hérit in Ait. hort. kew. gemeiner R. Stengel $\frac{1}{2}$—3', niederliegend aufsteigend; Blätter gefiedert, Blättchen länglich, meist fiederspaltig mit gezähnten Zipfeln; Blüthen zu 4—7 doldig. — Kronblätter abgerundet, purpurn oder rosa bis weiß, die 2 innern oft mit grünem Fleck am Grunde. ⨀ März—Oct. Aecker, Wege, überall gemein. Variirt:

a. pilosum Thuill. überall behaart; Blättersegmente fein fiedertheilig, Blumen purpurn.

b. chaerophyllum DC. Blattabschnitte fein fiedertheilig; Blumen blaß bis weiß.

c. pimpinellifolium Rchb. Blattabschnitte weniger tief fiederspaltig, oft nur eingeschnitten gesägt. Seltnere Form.

Anm. Er. moschatum L'Hérit. wächst im Gebiete nirgends. Jetzt schwerlich irgendwo, früher jedoch wegen ihres Moschusgeruchs als beliebte Zierpflanze vielfach cultivirt, mag sie sich stellenweise verlaufen haben; so ganz gewiß an dem im Prodrom. angeführten Standorte vor dem Neuthore, wo sie jetzt nirgends mehr zu finden ist; bei Bocholt ist sie von Hessing (den, beiläufig erwähnt, der Verfasser der flor. han. exc. wohl durch eine falsch gesetzte Klammer im Prodrom. fl. monast. verleitet, in eine Ortschaft verwandelt) einmal aufgefunden und als ein Gartenflüchtling anerkannt. — Mit den übrigen angeführten Standorten ist's sicher eben so. — Bezüglich der Diagnose beider Arten sei mir noch eine Bemerkung erlaubt. Die Blättchen sind bei E. moschatum sehr kurz gestielt, und nie länger als bei großen Exemplaren von cicutarium; auch die Zertheilung derselben bietet kein konstantes Unterscheidungsmerkmal, da einzelne Formen von cicutarium, namentlich von pimpinellifolium sich ganz wie moschatum verhalten. Koch hat daher als diagnostisches Merkmal die Bildung der Staubfäden herangezogen, welche bei cicutarium beiderseits am Grunde einen rundlichen (zahnlosen) Ansatz, bei moschatum aber an dem beiderseits erweiterten Grunde einen borstlichen Zahn zeigen sollen. Wiewohl die meisten neuern Floristen diese Koch'sche Diagnose durch deren

Aufnahme als richtig bestätigen, so muß ich ihr doch widersprechen. Ich finde nämlich die Sache bei cicutarium also: die Staubfäden haben beiderseits am Grunde eine rundliche flügelartige Verbreiterung, deren oberes Ende sich bald dicht an den Staubfaden anschmiegt, bald aber sich auf eine größere oder kleinere Strecke von demselben ablöset und so an ihrem obern Ende scheinbar einen bald kürzern, bald längern Zahn bildet; Fälle, wo diese Lösung und Zahnbildung nur einerseits Statt findet, sind gar nicht selten, und z. B. an den in der Promenade im Philosophenwäldchen und in dem Wasserwege links von Aegidiithor wachsenden 3—4′ großen Exemplaren zur Genüge zu sehen. Frische Exemplare von moschatum zu untersuchen hatte ich bisher keine Gelegenheit, allein es ist aus dem Gesagten schon klar genug, daß der von Koch versuchte diagnostische Unterschied nicht Stich hält und daß Schkuhr, der cicutarium mit gezähnten Staubfäden abbildet, eben so gut und eben so wenig Recht hat, als Koch.

Familie
der Sauerkleee OXALIDEAE DC.

Kelch 5gliedrig, Kronblätter 5, zuweilen unterwärts verwachsen, gleich, in der Knospe gedreht; Staubgefäße 10, meist kurz einbündlig; Fruchtknoten frei, fünffächrig, vieleiig; Griffel 5, vor den Kronblättern; Frucht eine fünffächrige, auf der Mitte der Fächer aufspringende Kapsel (oder eine Beere); Samen von einer elastisch sich zurückrollenden und die Samen fortschleudernden, fleischigen Schale umgeben; Eiweiß fleischig-knorplig, Keim gerade, Würzelchen vom Nabel abgewandt. — (Meist) Kräuter mit wechselständen, selten gegen- oder quirlständigen, nebenblättrigen oder nebenblattlosen Blättern; meist humusreichen Boden, einige Sand- oder Kalkboden liebend; zum Theil durch einen reichen Gehalt an Sauerkleesäure ausgezeichnet. —

82. OXALIS L. gen. pl. (von ὀξύς sauer und ἅλς Salz, wegen des Gehalts an Sauerkleesalz, Kali bioxalicum) — Sauerklee. — Kelch und Krone 5blättrig; Staubfäden 10, am Grunde verwachsen, abwechselnd kürzer; Kapsel länglich, 5fächrig. — Kräuter mit säuerlich schmeckenden, (bei unsern Arten) dreizähligen in der Knospe längsgefalteten Blättchen. X. Pentagynia oder XVI. Decandria.

192. O. acetosélla L. sp. pl. gemeiner S. Pflanze 3—6″; Stengel (Wurzelstock) kurz, dick, mit zahnartigen Schuppen, kriechend; Blätter langgestielt, mit drei breit verkehrt-herzförmigen Blättchen; Blüthen einzeln, ihre Stiele länger als

die Blätter, über der Mitte mit 2 Deckblättchen. — Krone weiß oder röthlichweiß, purpurn geadert und mit gelbem Fleck am Grunde. — ♃. Apr.—Mai. Feuchte Laubwälder, gemein. Kann technisch zur Darstellung des Sauerkleesalzes benutzt werden.

193. O. stricta L. sp. pl. steifer S. Stengel ½—1½′, aufrecht oder liegend, Blätter ohne Nebenblätter; Blättchen 3zählig, breit verkehrt-herzförmig; Blüthen zu 2(—5)doldig, ihre Stielchen bei der Fruchtreife aufrecht, nebst dem gemeinsamen Stiel ungefähr von der Länge des Blattes. — Unterirdische Auslaufer ausdauernd, Hauptwurzel absterbend; Krone gelb, lichter geadert. Juli—Oct. Aus Nordamerika stammend, hie und da nicht selten verwildert. Bei Münster z. B. gleich hinter dem weißen Kreuz links am Graben und rechts auf der Wallhecke!!

194. O. corniculata L. sp. pl. gehörnter S. Stengel ¼—2′, niederliegend, ausgebreitet, am Grunde wurzelnd; Blattstiel am Grunde mit länglichen angewachsenen Nebenblättern; Blätter mit 3 breitverkehrtherzförmigen Blättchen; Blüthen zu 2—5doldig, ihre Stielchen bei der Fruchtreife zurückgeschlagen, nebst dem gemeinsamen Stiele kürzer als das Blatt. – Keine Ausläufer; Krone gelb. ☉. Juni—Oct. Auf Aeckern, Gartenländereien, hie und da verwildert, viel seltner als vorige und kaum als eingebürgert zu betrachten. Bei Münster kein Standort bekannt.

Familie
der Hartheue HYPERICINEAE DC.

Kelch meist bis zum Grunde 4—5theilig, bleibend, Kronblätter 4—5, in der Knospe gedreht; Staubgefäße 5, 10 oder meist zahlreich, meist am Grunde 3- oder 5bündlig, die Bündel zwischen je 2 Kronblättern; Fruchtknoten voll- oder unvollkommen 3—5fächrig oder einfächrig, vieleiig; Griffel 3—5, vor den Kelchzipfeln; Frucht eine Kapsel (oder Beere); Same ohne Eiweiß, Keim gerade, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kräuter (Sträuche oder Bäume) mit ganzen, meist gegenständigen Blättern ohne Nebenblätter, auf allerlei Bodenarten wachsend, einige Sandandere Sumpfboden liebend.

83. HYPERICUM L. gen. pl. (nicht Hypĕricum, von ὑπερ und ἐρείκη, über die Heide hinausragend.) Hartheu. Kelch 5theilig, Kronblätter 5; Staubfäden 3—5bündlig; Griffel 3—5; Kapsel 1- oder 3—5fächrig. — Kräuter (oder Sträuche)

mit gegenständigen, oft durchscheinend=punctirten Blättern und gelben Kronen. XVIII. Polyandria. — Epizoen: Aphis papaveris Fbr. Blattlaus. — Epiphyten: Uredo hypericorum DC. kleine rundliche, zerstreute orangefarbne Häufchen an der Unterseite der Blätter im Sommer und Herbst. —

a. Staubgefäßbündel ohne zwischenstehende Schuppen, Griffel 3, Kapsel 3fächrig.

α) Stengel 2= oder 4kantig.

195. H. perforātum L. sp. pl. durchlöchertes H. Stengel ½—3′, aufrecht, 2kantig, ästig; Blätter eilänglich, durchscheinend=punctirt, Kelchzipfel lanzettlich, sehr spitz, doppelt so lang als der Fruchtknoten, oberwärts zuweilen mit einigen Drüsen. — ♃. Gelb. Juli—Aug. Wege, Ackerränder, überall gemein.

196. H. humifūsum L. sp. pl. niederliegendes H. Stengel 2—8″, fadenförmig, fast 2schneidig, niederliegend; Blätter eilänglich, durchscheinend punctirt; Kelchzipfel länglich, stumpf, kurz stachelspitz, ganzrandig oder mit einigen feinen Zähnen und schwarzen Drüsen besetzt, doppelt so lang als der Fruchtknoten. — Gelb. ♃. Juni—Sept. Sandfelder, Aecker ꝛc. gemein.

197. H. quadrangulare L. sp. pl. vierkantiges H. Stengel 1—2′, aufrecht, schwach 4kantig; Blätter eiförmig, zerstreut= und großdurchscheinend=punctirt oder nicht; Kelchzipfel elliptisch, stumpf, oberwärts zuweilen mit einigen Drüsen, meist sehr kurz stachelspitz, etwa so lang als der Fruchtknoten. — Gelb. ♃. Juli—Aug. Wiesen, Wege, Triften. Gemein. Von perforatum an dem (oft jedoch nur sehr schwach) 4kantigen Stengel, sicherer jedoch an den elliptischen stumpfen Kelchzipfeln zu unterscheiden.

198. H. tetrăpterum Fries nov. flor. Suec. vierflügliges H. Stengel 1—2′, aufrecht, schwach geflügelt=4kantig; Blätter eiförmig, dicht durchscheinend punctirt; Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, etwa so lang als der Fruchtknoten. — Gelb; Blüthen kleiner als bei den vorigen. ♃. Juli—Aug. Wiesen, an Gräben. Gemein, doch seltner als die vorigen und meist vereinzelt. — Münster z. B. am Wege zum Pannenkotten!!

β) Stengel rund, Kelchzipfel am Rande drüsig gezähnt oder gefranzt.

199. H. pulchrum L. sp. pl. schönes H. Stengel 1—2′, aufrecht, kahl; Blätter aus herzförmigem Grunde

eiförmig, abgerundet stumpf, sitzend, unterseits graugrün, durchscheinend punctirt; Kelchzipfel verkehrt-eiförmig, sehr stumpf, am Grunde drüsig; Same sehr fein punctirt. — Gelb. ♃. Juli—Sept. In Wäldern durch das ganze Gebiet verbreitet und wohl in keiner Lokalflora fehlend, aber meist nur an bestimmten Stellen häufig. — Münster z. B. bei Rumphorst!! bei der Dickburg!! Sudmühle (Geißler!) Imkamps Busch am Rande nach dem Wolbecker Wege hin!! Lütkenbeck (Herold, Kahler!!); bei Bielefeld auf allen Sandsteinbergen, auch häufig an sandigen Abhängen der Senne bei Friedrichsdorf (Beckhaus). —

200. **H. montanum L.** sp. pl. Berg-H. Stengel 1—2′, kahl; Blätter sitzend aus herzförmigem Grunde eiförmig, am Rande schwarz punctirt, nur die obern durchscheinend punctirt, unterseits etwas rauh; Kelchzipfel lanzettlich, spitz, mit längern drüsentragenden Wimpern; Blüthen fast kopfig gedrängt; Same fein punctirt. — Gelb. ♃. Juni—Aug. Fast nur in Gebirgswäldern, und meist selten. — Nienberge bei Schulze Gassel nicht mehr aufzufinden; Stromberg (Röttscher); Beckum (Bönninghausen); Lengerich (Banning); Osnabrück im Neustädter Armenholze, bei Hellern, am Hügel (Arendt); im Strubberge bei Tecklenburg (Fleddermann); im ganzen Teutoburger Walde (Jüngst); bei Iburg; Ravensberg (Bönninghausen); Bielefeld (Aschoff); Petershagen zwischen Labbe und Isernheide; (Beckhaus); Lippe: am Büchenberge, Falken- und Ehberge (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Holzminden einzeln (Dauber und Schaumann); Hörter sehr selten: Langeberg, Reuscheberg; Beverungen: Eisberg, Mühlenberg; Warburg hinter Wormeln (Beckhaus); Rhoden im Eichholz; Stormbruch auf dem Dommel; Itter im Mühlenberge; Eimelrode; Berleburg; Marsberg am Bielstein — Beckhaus —; Brilon an der Hoppecke; Medebach am Linsenkopf, Eckeringhausen, Wildungen am Bilstein (Müller); Iserlohn (Hengstenberg); am Ufer der Lenne bei Nachrodt im Gebüsch (von der Mark); Bocholt (Hessing).

201. **H. hirsūtum L.** sp. pl. rauhhaariges H. Stengel 1—2′, aufrecht, oben kurzästig und nebst den Blättern rauhhaarig; Blätter eiförmig oder länglich, kurzgestielt, durchscheinend punctirt; Kelchzipfel lanzettlich, spitz mit kurzen, drüsentragenden Wimpern; Blüthen in langgestreckter Traube; Same sammthaarig. — Gelb. ♃. Juli—Aug. In Gebüschen besonders an Flußufern, meist truppweise, nicht selten. An dem rauhhaarigen Stengel von allen vorigen Arten leicht zu unterscheiden. — Bei Münster z. B. an der Werse am hohen Schemm gleich links vor und hinter der ersten Lache mit Thalictrum flavum und Paris quadrifolia!!

b. Staubgefäßbündel mit borstlichen, gespaltenen, schuppenförmigen Nebengebilden abwechselnd, Kapsel einfächrig (**Elodes Adanson**).

202. H. elōdes L. sp. pl. — Elodes palustris Spach. — Sumpf-H. Stengel 4—12″, rund, niederliegend und aufstrebend, am Grunde wurzelnd, nebst den rundlich-eiförmigen sitzenden, durchscheinend punctirten Blättern weichhaarig; Kelchzipfel eiförmig, drüsig gewimpert; Blüthenstand gablig, armblüthig; Same gefurcht. — Gelb. ♃. Aug.—Sept. In Torfmooren, an sumpfigen Orten, an feuchten Heidestellen überall selten, im größten Theile des Gebietes noch gar nicht aufgefunden, wo es sich aber findet, heerdenweise. — Von hirsutum an dem niederliegend aufstrebenden Stengel, von allen vorigen an den eigenthümlichen fruchtbodenständigen Schüppchen und der einfächrigen Kapsel leicht zu unterscheiden. — Münster vorn in der Loddenheide auf der ersten Wiese rechts!! Telgte hinter den Fürstenteichen mit Alisma natans!! Ladberger Feld (Fleddermann!); Sassenberger Heide (Röttscher); Bocholt (Hessing); bei Coesfeld und Ibbenbüren weder von Marr, noch in der Fl. coesf., noch von Fleddermann aufgeführt, daher fraglich; Meppen im Vogelpohl an der Chaussee nach Lingen (Schlöter).

Familie

der Springkräuter BALSAMINEAE A. Rich.

Kelchblätter 4—5, die 2 seitlichen kleiner, das vor dem Aufblühen innere, später durch eine Drehung des Blüthenstiels äußere groß und lang gespornt, die beiden ursprünglich vordern meist mit einander verwachsen; Kronblätter 4—5, mehr minder verwachsen, endlich quer abreißend und mit den zusammenhängenden 2fächrigen Staubbeuteln den Fruchtknoten mützenartig deckend; Fruchtknoten 1 mit 5 sitzenden, scheibenartig verwachsenen Narben, 5fächrig; Fächer meist vieleiig; Kapsel 5fächrig, 5klappig; Klappen elastisch von der Scheidewand von oben nach unten plötzlich sich zusammenrollend und die fünfflüglige Mittelsäule bloßlegend; Same eiweißlos, Keim gerade, Würzelchen zum Nabel gewandt; Samenlappen dick, breit. — Kräuter saftig mit verdickten Gelenken, einfachen, wechsel-, selten gegenständigen Blättern ohne Nebenblätter; meist feuchten Boden liebend.

84. IMPATIENS L. gen. pl. (impatiens ungeduldig, empfindlich, wegen der bei leisem Druck aufspringenden Kapseln) Springkraut. Kelch 4blättrig, Kronblätter 2, jedes 2lappig; Narben 5, verwachsen; Kapsel 5fächrig, Klappen beim Aufspringen sich spiralig zusammenrollend. — Kräuter mit armblüthigen achselständigen Blüthentrauben. V. Monogynia.

203. I. nolitángere L. sp. pl. gemeines Spr. Stengel 2—4′; Blätter lang gestielt, eiförmig, grobgezähnt; Blüthen zu 3—4, hängend, mit an der Spitze zurückgebognem Sporn. — Stengel kahl, saftig mit angeschwollnen Gelenken; Blüthen gelb. — ☉ Juli—Aug. Feuchte Oerter, unter Hecken, an Gräben gemein und durch die bei leisem Druck spiralig sich zusammenrollenden Kapselklappen allbekannt. Epiphyt: Uredo Impatientis Rbhst. in rundlichen zerstreuten braungelben Häufchen an der Blattunterfläche im Herbst häufig.

Familie
der Linden. TILIACEAE Juss.

Kelchblätter 4—5 (selten 3—6—7) am Grunde oft lange verbunden, abfällig; Kronblätter 4—5 (selten 3—6—7), zuweilen mit einem nackten oder mit einer Schuppe bedeckten Honiggrübchen am Grunde; Staubgefäße frei oder unten kurz 1—mehrbündlig, oft mit zwischenstehenden fädlichen Nebengebilden; Staubbeutel 2fächrig; Fruchtknoten einer, 2—5fächrig, vieleiig; Griffel einfach, Narben 2—5; Frucht eine Kapsel oder Schließfrucht, ein- oder meist mehrfächrig; Same mit fleischigem Eiweiß, Keim gerade, Würzelchen zum Nabel gewandt, Samenlappen flach oder gefalten. — Sträuche und Bäume (selten Kräuter) mit wechselständigen Blättern und hinfälligen Nebenblättern, unsere Arten tiefen thonhaltigen humosen Sandboden vorziehend.

85. TILIA L. gen. pl. Linde. Kelch und Krone 5gliedrig; Blüthenstandstiele mit dem Deckblatte zur Hälfte verwachsen; Staubgefäße zahlreich (bei ausländischen zuweilen mit einem innern Kreise von 5 am Grunde verbreiterten fädlichen Nebengebilden); Schließfrucht ledrig, meist 1(—5)fächrig, Fächer 1—2samig. — Gewölbtkronige Bäume mit großen ungleich-herz-eiförmigen in der Knospe längsgefalteten Blättern, wohlriechenden Blüthen und weichem Holze. Samenlappen fingrig getheilt, über die Erde hervortretend. Blätter reich an Schleim. — XIII. Monogynia. — Epizoen: Raupen: Smerinthus tiliae Latr. grün, chagrinartig rauh mit rothen, unterwärts gelben Seitenstreifen, blauem oder grünem Horn auf dem vorletzten Leibesring und dahinter mit einem rothen bis schwärzlichen von einem Kranze erhabner weißer oder gelblicher Körnchen umgebnen Schildchen. Juli—Aug. gemein; — Smerinthus ocellatus Latr. grün mit weißlichen schrägen Seitenstreifen und blauem Horn auf dem vorletzten Leibesringe. Juli—Sept. minder häufig. — Aglia tau Ochsh. grün, chagrinartig rauh, Rücken höckrig (anfangs mit 5 rothen Dornen) mit weißen schrägen Seitenstreifen und gleich-

farbiger Längslinie unter den dunkelrothen Stigmen. Juni—Aug. nicht häufig. — Gastropacha lanestris Ochsh. schwarzbraun (bis schwarzblau) mit 2 Reihen rothgelber behaarter Wärzchen über dem Rücken. Mai—Juni. häufig. — Harpyia vinula Ochsh. 14beinig, grün mit großem Kopfe und langer Schwanzgabel, Rücken mit großem rautenförmigem dunkelm weißbegränztem Fleck. Juli—Aug. nicht häufig. — Notodonta camelina Ochsh. grün oder röthlich, vorletztes Gelenk auf dem Rücken mit 2 rothen Spitzen. Juni—Oct. gemein. — Acronycta psi Ochsh. schwarz, gelb gestreift und roth gefleckt, lang behaart; vierter Ring mit schwarzem aufrechtem Fleischzapfen, letzter mit zugespitzter Erhöhung. Juni—Aug. häufig. — Spanner: Fidonia defoliaria Ochsh. braunroth mit bläulich-grauen Flecken und breitem schwefelgelbem Seitenstreif, worin auf jedem Gelenk ein rothbraunes Strichelchen. Mai—Juni. häufig. — Ennomos alniaria, Acaena sambucaria, Fidonia aescularia cf. bei Alnus, Sambucus, Aesculus. — Wanzen: Pyrrhocoris apterus Fall. schwarz, roth gerandet, Flügeldecken roth mit 2 schwarzen Flecken; den ganzen Sommer hindurch unter Linden im Grase gemein. — Wespen: Tenthredo annulipes Klug: Larve schleimig, schmutzig hellgrün, Kopf braun mit dunklerm Halbkreis, sceletirt die Blätter. — Blattläuse: Aphis filiae L. gelb, schwarz gefleckt. Juni—Aug. gemein unter den Blättern besonders von grandifolia. — Mücken: Larve von Cecidomyia tiliacea Bremi in cylindrischen, mit einem Deckel aufspringenden, später abfallenden und ein Loch im Blatt lassenden Gallen. — Epiphyten: An den Blättern: Phyllerium tiliaceum Pers. in weißen, später mehr minder gebräunten Polstern an der Unterseite der Blätter eingesenkt; Sommer und Herbst gemein; — Cladosporium fumago Link in schwarzen dünnen Rasen besonders die Blattoberfläche überziehend zumal an abfallenden Blättern im Herbst sehr gemein. — An der Rinde finden sich von Flechten besonders: Parmelia acetábulum Neck. blattartig ausgebreitet bis fußgroß, breitgelappt, runzlig, grün, fein schwarz punctirt, unterseits blaß und schwarz faserig, fast immer mit großen schüsselförmigen, innen braunen mit anfangs weißem gekerbtem äußern Rande versehenen Früchten, merkwürdigerweise durch ganz Westfalen sehr gemein; — Parm. saxatilis L. blattartig ausgebreitet, bis handgroß, fast ziegeldachig, grünlich grau oder braun, netzig grubig, unterseits braun und schwarzfaserig; Lappen flach; Früchte selten, erst krug- dann schüsselförmig, roth- bis schwarzbraun; gemein; — Parm. physodes L. der vorigen ähnlich aber weißlich grau, Lappen am Ende gedunsen, blasig aufgetrieben; Früchte selten, klein, rothbraun; — Parm. caperata Dill. blattartig bis fußgroß, blaß grünlich gelb, unterseits uneben, schwärzlich, faserig, gegen den Rand meist glatt und nackt; Früchte selten, groß, scheibenförmig, rothbraun; gemein; — Parm. parietina L. blattartig, gelb, mit orangefarbnen flach-schüsselförmigen Früchten, gemein; — Parm. stellaris, pulverulenta, Hagenia ciliaris cf. Salix; Pertusaria communis, Variolaria communis cf. Quercus; — Verrucaria fumago Wallr. krustenförmig, sammtartig, rauchgrauschwarz, ritzig; Früchte sehr klein, sitzend, kuglig,

gedrängt, pechschwarz, stark glänzend, genabelt, mit weißem Kern; gemein an den Aesten. — Evernia punastri, Ramalina pollinaria und calicaris cf. Salix; Lecanora subfusca und atra cf. Populus. — An Laubmoosen finden sich besonders Orthothrichumarten und Leskea sericea cf. Salix, von Lebermoosen Jurgermannia tamarisci, dilatata und platyphylla, April und Mai fructificirend.

204. T. parvifolia Ehrh. Beitr. Winter-L. Baum 60—70′, Blätter nur jung unterseits behaart, später beiderseits kahl, unterseits meergrün und nur in den Aderwinkeln rostfarben gebärtet; Blüthentraube ziemlich aufrecht, 3—5—9blüthig; Lappen der Narbe später horizontal ausgebreitet; Schließfrucht dünnschalig mit 4—5 undeutlichen Kanten. — Blätter dunkler grün und kleiner, als bei folgender; Blüthen gelblich grün. — Blätter schlagen aus gegen die Mitte des Mai, fallen ab October, Blüthezeit Juni—Juli. — Ueberall angepflanzt und hie und da verwildert. Variirt mit etwas größern Blättern und heller gefärbten Aderbärtchen (T. intermedia DC.).

205. T. grandifolia Ehrh. Beitr. Sommer-L. Baum 69—70′, Blätter beiderseits hellgrün, unterseits stets kurzhaarig und in den Aderwinkeln weißbärtig; Blüthentrauben hängend, meist wenig- (2—4) blüthig; Lappen der Narbe aufrecht; Schließfrucht holzig, mit 5 starken Kanten. — Blätter größer und heller grün als bei voriger; Blüthen gelblich; Blätter schlagen aus Anfang Mai, fallen ab Oct.; Blüthezeit Juni—Juli, etwa 14 Tage eher als bei voriger. Die gespaltnen Cotyledonen beider sieht man in Lindenalleen schon im April aus der Erde hervorkommen. — Variirt mit 5—7blüthigen Trauben und schwächer kantiger Frucht (vulgaris Hayne). Ueberall in Alleen angepflanzt und hie und da verwildert. — Die Blüthen beider zur Bereitung der Aqua florum Tiliae; das Holz zu Schnitzarbeiten, seine Kohle zum Zeichnen und zu Schießpulver, der innere Bast zu Decken, Matten u. s. w.

Familie
der Ahorne. ACERINEAE DC.

Blüthen vielehig, selten 2häusig; Kelch 5- (selten 4- oder 6—9) theilig; Kronblätter ebensoviele; Staubgefäße meist 8 (4—12) einer unterständigen Scheibe eingefügt; Fruchtknoten 2fächrig, 2eiig mit 2 langen oft am Grunde verwachsenen Griffeln und einfachen Narben; Theilfrucht 2(—3)flüglig, in 2(—3) geschloßne Früchtchen zerfallend; Same eiweißlos, Keim gekrümmt mit breiten unregelmäßig gefalteten Samenlappen; Würzelchen zum Nabel gewandt. — Bäume oder Sträuche mit knotigen Aesten und gegenständigen meist gelappten, selten 3zähligen

oder gefiederten, in der Knospe längsgefalteten Blättern ohne Nebenblätter und traubigem oder scheindoldigem Blüthenstande; meist tiefen humosen Boden liebend, zum Theil durch Zuckergehalt, so wie durch Mangel an Schleim und freien Pflanzensäuren ausgezeichnet.

86. ACER L. gen. pl. Ahorn. Blüthen polygamisch; Kelch meist 5theilig, Kronblätter meist 5, Staubgefäße meist 8 (5—10), in den Pollenblüthen auffallend länger; Theilfrucht 2flüglig. — VIII. Monogynia oder XXIII. Monoecia. — Epizoen: Raupen: Catocala fraxini Schk. cf. Fraxinus; Acidalia brumata Ochsh. Spanner, gelbgrün, mit 2knotigem gelbem bis bräunlichem Kopf, dunklerer Rückenlinie und 2 weißlichgelben daneben. Apr.—Juni. Häufig; — Fidonia aceraria Ochsh. Spanner, grün mit 2 weißen Rückenlinien; Einschnitte und eine Linie über den Füßen gelb. Juli. Häufig.; — Acronycta aceris Ochsh. gelblich bis braun; Kopf schwarz mit gelbem Dreieck, Rücken auf jedem Ring mit weißem, schwarz gesäumtem Rautenfleck, neben demselben vom 3. Ringe an ein Paar hohe theils gelbliche theils rothe Haarbüschel. Sommer bis Herbst, nicht selten. — Käfer: Larve von Colydium elongatum Fbr. unter der Rinde. — Blattläuse: Aphis aceris Fbr. an den Zweigspitzen im Mai und Juni. — Epiphyten: An den Blättern: Rhytisma acerinum Fries in schwarzen, glänzenden, gelb bis roth umsäumten, später blasigen Flecken, im Innern blaß; im Herbst gemein; — Phyllerium pseudoplatani Pers. in verwebten, tief eingesenkten blassen bis braunen Häufchen an der Blattunterseite von A. pseudoplatanus gemein; — Erineum platanoideum Fries in dünnen, nicht eingesenkten blassen bis braunen krümligen Häufchen an der Blattunterseite im Herbst gemein.

206. A. campestre L. sp. pl. Feld-A., Masholder. — Strauch oder Baum 8—10—30′; Rinde glatt oder korkig; Blätter 5—7lappig, Lappen stumpf, ganzrandig, länglich, der mittlere stumpf dreilappig; Blüthentrauben aufrecht; Fruchtknoten behaart; Früchtchen wagerecht gespreizt. — Blüthen grünlich; Staubgefäße der Pollenblüthen von der Länge der Kronblätter; Früchte endlich oft roth. — Mai. — Wälder, Gebüsche, Hecken gemein. An den ganzrandigen Blattzipfeln von beiden folgenden leicht zu unterscheiden. Holz zu Spazierstöcken, Pfeifenröhren, Pfeifenköpfen (Maser). Die Blätter oft von kleinen röthlichen Wespen-Gallen wie übersäet.

207. A. pseudoplatanus L. sp. pl. weißer A. Baum —60—80′; Blätter handförmig 5lappig, unterseits weichhaarig, matt und meergrün; Blattlappen convex randig zugespitzt, ungleich gekerbt gesägt; Trauben hängend; Fruchtknoten zottig; Früchtchen kahl, etwas abstehend. — Blüthen klein, grün, Staubgefäße der Pollenblüthen die Krone weit überragend. Mai—Juni. Wälder hie und da, wohl meist angepflanzt.

208. A. platanoides L. sp. pl. Baum 60—80′, Blätter handförmig 5—7lappig, beiderseits grün, kahl, Lappen

scharf zugespitzt und buchtig spitz, 3—5—mehrzähnig; Trauben aufrecht, vor der vollständigen Blätterentwicklung; Fruchtknoten kahl, Früchtchen fast horizontal ausgespreizt. — Blüthen grünlichgelb; Staubgefäße der Pollenblüthen von der Länge der Blumenkrone. — Apr.—Mai. Vielfach angepflanzt; wild vielleicht bei Beverungen im Schifftbal, Mühlenberg; Brilon besonders am Schellhorn (Beckhaus). An den lang gezähnten Blattabschnitten von vorigen leicht zu unterscheiden.

Familie

der Roßkastanien. HIPPOCASTANEAE DC.

Kelch 5gliedrig, in der Knospenlage dachig, Kronblätter 4—5, nebst den 7—8—mehren Staubgefäßen einem unterständigen dem Kelche angewachsenen Ringe eingefügt; Fruchtknoten einer, 3fächrig, Fächer 2eiig; Frucht eine kuglige oder birnförmige, 1—3fächrige Kapsel; Samen mehr minder kuglig mit brauner lederartiger Schale und großem, kreisrundem Nabel, eiweißlos; Keim umgewendet, Samenlappen sehr dick, fest zusammenklebend, beim Keimen unter der Erde bleibend. — Bäume (und Sträucher) mit gegenständigen gestielten, nebenblattlosen, (einfachen, ungetheilten oder) gefingerten, in der Knospe nach der Richtung des Hauptnerven gefalzten und nach der Richtung der fiedrigen Seitennerven gefalteten Blättern und meist etwas ungleichen Kronblättern.

ESCULUS L. gen pl. (edere essen, Plinius bezeichnet damit die Speiseeiche, Quercus ésculus L.) Roßkastanie. Kelch glockig, 5zähnig, Kronblätter 4—5, ungleich, Staubgefäße meist 7—8 (5—10), mehr minder nach innen gekrümmt; Kapsel lederartig, warzig oder stachlig, 1—3fächrig, 1—6samig. — Bäume mit gefingert fiedrigen Blättern und traubigen Blüthen. — VII. (oder VIII.) Monogynia.

E. hippocástanum L. sp. pl. gemeine R. — Baum bis 60—80′, Blätter 5—7fingrig, Blättchen verkehrteikeilig, kurz zugespitzt, gezähnelt; Kronblätter 5, Staubgefäße 7, Kapsel stachlig. — Kronblätter weiß, roth und gelb gefleckt. — Laubausschlag Mai, Blüthezeit Mai—Juni, Laubabfall Octb. Fruchtreife Aug. Sept. — Stammt aus Nordpersien, wurde in Europa zuerst von Clusius 1575 zu Wien gezogen, jetzt überall vor Häusern und zu Alleen angepflanzt, aber noch nirgends eigentlich einheimisch. — Die Rinde (Cortex hippocastani Ph. omn. exc. boruss. et hanov.) enthält wenig Gerbstoff, findet arzneiliche Anwendung; die Samen liefern ein gutes Futter besonders für Schweine.

Familie
der Reben, AMPELIDEAE Kunth.

Kelch 4—5zähnig oder ganzrandig, Kronblätter 4—5, dem Rande einer unterständigen Scheibe eingefügt, (oft am Grunde zusammenhängend mit ausgebreitetem Saume und dann in der Knospenlage klappig, oder) an der Spitze zusammenhängend, am Grunde sich ablösend und in der Knospe an den Rändern einwärts gefaltet; Staubgefäße 4—5, vor den Kronblättern; Antheren 2fächrig, einwärts in 2 Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten mit 2 zweieiigen oder mit 3 eineiigen Fächern, Griffel kurz mit schild= oder kopfförmiger Narbe oder fehlend; Eichen umgewendet, grundständig; Frucht eine 2—3fächrige Beere, Fächer meist mit 2 knöchernen Samen, Eiweiß knorplig, Keim gerade. — Meist rankende Sträuche mit gegenständigen handförmig gelappten (oder gefingerten) in der Knospenlage längs der Nerven etwas gefalteten Blättern, meist ohne Nebenblätter; Blüthen traubig.

VITIS L. gen. pl. Weinstock. Kelch sehr kurz, seicht 5zähnig, Kronblätter 5, oberwärts zusammenhängend und durch Lösung am Grunde wie eine Mütze abfallend; Staubgefäße 5; Fruchtknoten 2—3fächrig, Fächer 2eiig, Narbe sitzend; Frucht eine Beere. — Rankende Sträuche. V. Monogynia. Epizoen: Deilephila celerio Ochsh. 4. u. 5. Gelenk jederseits mit schwarzem, gelb eingefaßtem rundem Augenfleck mit weißem excentrischem Kern; Schwanzhorn lang, spitz. Mai—Jn. in manchen Jahren (hier z. B. 1846) nicht selten. — D. elpenor Ochsh. 3. 4. u. 5. Gelenk jederseits mit schwarzem rundlichem Augenfleck mit halbkreisförmigem blaulichem weiß umrandetem Kern; Schwanzhorn lang, spitz. Jl.—Aug. — D. porcellus Ochsh. voriger ähnlich, aber statt des Schwanzhorns nur eine unmerkliche Erhöhung; Mi.Jn. — Tinea vitisella Rechst. 2‴ lang, weißlich, Kopf schwarz, ein Rückenstreif röthlich, Hintertheil und Seiten mit Haarbüscheln; zerfrißt im Mai u. Jn. die Blüthen, im Aug. in 2. Generation die Beeren (Grünfäule der Trauben). — Käfer: Rhynchites Bacchus Hbst. 4‴ lang, langrüsselig und langhaarig, glänzend rothgoldig ins Grüne; legt seine Eier an die Blätter und beißt die Blattstiele ab; in den sich dann zusammenrollenden Blättern lebt die weiße schwarzköpfige Larve. — Epiphyt: Phyllerium vitis Fries. in polsterförmigen in eine blasige Vertiefung an der Blattunterseite eingesenkten erst weißen, dann röthlichen bis braunen Rasen im Sommer gemein.

V. vinifera L. sp. pl. edler W. Stamm bis 30′, mit rissiger Rinde, Zweige kahl; Blätter herzförmig meist buchtig 5lappig, grob gezähnt, Ranken blattgegenständig. —Kronblätter gelblich grün. Blüht Ende Juni und Anfang Juli, Fruchtreife October. Stammt aus Asien, wird in verschiedenen grün= und dunkelblaubeerigen Spielarten, im Gebiete nur in Gärten als Bekleidung von Mauern ꝛc. gezogen.

II. Unterklasse.

Kelchblüthler, CALYCIFLORAE DC.

Kelch unter=, ober= oder scheinbar oberständig, nämlich dem Rande des becherartig entwickelten Fruchtbodens eingefügt; Krone und Staubgefäße auf dem Kelch= oder Fruchtbodenschlunde. —

Familie der Pimpernüsse, CELASTRINEAE RBr.

Kelch 4—5theilig, in der Knospe dachig; Kronblätter 4—5, auf einer unterständigen Scheibe, Staubgefäße 4—5, mit den Kronblättern abwechselnd, auf der Scheibe oder dem Fruchtboden; Staubbeutel 2fächrig, in 2 Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten einer, 2—5fächrig; Fächer 1—4 (—viel=) eiig; Griffel 2—5, frei oder verwachsen oder 2—5 sitzende Narben; Frucht eine 2—5fächrige, auf der Fächermitte aufspringende, 2—5 klappige Kapsel oder eine Schließfrucht; Same aufrecht, mit oder ohne Eiweiß; Keim gerade, Samenlappen flach; Würzelchen zum Nabel gewandt. — Sträuche oder Bäume mit einfachen oder zusammengesetzten Blättern; meist fetten Boden liebend, und durch Gehalt an bittern, an Brechen und Purgiren erregenden Stoffen ausgezeichnet.

STAPHYLEA L. gen. pl. Pimpernuß (von σταφυλή Traube). Kelch 5theilig, gefärbt; Krone 5blättrig; Staubgefäße 5; Griffel 2—3; Kapsel häutig, aufgeblasen, 2—3fächrig, einwärts aufspringend; Fächer 1—wenigsamig; Same knochenhart, ohne Mantel und Eiweiß. — Sträuche oder Bäumchen mit zusammengesetzten Blättern und achselständigen Blüthentrauben. V. Trigynia.

St. pinnata L. sp. pl. gemeine P. Strauch oder kleiner Baum 8—20′; Blätter gefiedert, Blättchen 5—7, länglich lanzettlich, gesägt, kahl; Blüthen in hängenden Trauben. — Weißlich. Mai—Juni. Aus Süddeutschland; häufig in Gärten und Anlagen angepflanzt und hie und da nicht selten verwildert. — Münster z. B. bei Handorf gleich vor der schmalen Werfebrücke rechts!!

87. EVONYMUS L. gen. pl. (εὖ wohl und ὄνομα Name, ironisch, weil einige stinken) Spindelbaum. Kelch flach, 4—5spaltig; Kronblätter 4—5, einer fleischigen unterständigen

Scheibe eingefügt; Staubgefäße 4—5; Kapsel 3—5fächrig, 3—5kantig mit vorspringenden Näthen, 3—5klappig, Klappen in der Mitte die Scheidewand tragend; Fächer 1(—4)samig; Same mit Eiweiß und saftigem Mantel. — Sträuche mit einfachen gegenständigen Blättern. V. Monogynia.

209. Ev. europaeus L. sp. pl. Pfaffenhütlein. Strauch 4—16′; Zweige glatt; Blätter elliptisch lanzettlich, klein gesägt; Kronblätter länglich; Kapseln meist 3—4lappig, stumpf kantig, flügellos; Blüthen in aufrechten Trauben. — Grünlich weiß; Kapseln rosenroth, Samenmantel safrangelb, Samen weiß. Mai—Juni. In Hecken, Wäldern, durch das ganze Gebiet gemein; von den ähnlichen Arten der Gattung Rhamnus an den Blüthenhüllen, deren äußere kleiner ist (Kelch) als die innere (Krone), so wie an den vor den Kelchzipfeln stehenden Staubgefäßen leicht zu unterscheiden. — Das gelbliche Holz (Piggholz der Schuster) zu Schusterzwecken, Spindeln (daher Spindelstrauch?) u. s. w.; die Früchte gepulvert und mit Fett zur Salbe verrieben gegen Ungeziefer, eben so das Oel der Samen. — Epizoen: Raupe von Hyponomeuta evonymella Latr. ockergelb, Kopf und das in der Mitte getheilte Halsschild schwarzbraun; jeder Ring mit 4 schwarzen Punkten; die Blätter oft ganz umspinnend (daher Spindelstrauch?) und abfressend. Mai, Juni, Juli gemein; — Blattlaus: Aphis evonymi Fbr. unter den zurückgerollten Blättern der Zweigspitzen. August. — Epiphyt: Aecidium elongatum Link cf. Rhamnus.

Familie
der Kreuzdorne RHAMNEAE RBr.

Aeußere Blüthenhülle 4—5theilig, mehr minder ober- oder unterständig, in der Knospe klappig; innere 4—5blättrig, meist der äußern, am Rande einer mehr minder ober- oder unterständigen Scheibe eingefügt; Staubgefäße 4—5, vor den innern Blüthenhüllblättern, Staubbeutel 2fächrig, in 2 Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten 3—5fächrig; Fächer eineiig; Griffel 1; Frucht mehr- oder einfächrig, eine meist 3(1—4)samige Beere (oder klappig auffspringende Kapsel); Same mit spärlichem Eiweiß; Keim gerade, Samenlappen flach, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Sträuche oder Bäume oft dornig, mit (meist) einfachen, gegen- oder wechselständigen, am Grunde mit Nebenblättern oder Dornen versehenen Blättern, feuchten Waldboden liebend und besonders durch reichen Gehalt an drastisch wirkenden Stoffen ausgezeichnet.

88. RHAMNUS L. gen. pl. (ῥάμνος ein borniger Strauch) Kreuzdorn. Aeußere Blüthenhülle glockig oder kreisel-

förmig, Saum ausgebreitet, 4—5spaltig, nach dem Verblühen bis auf die fleischige Basis abfallend; innere Blüthenhülle kleiner, 4—5blättrig, Staubgefäße 4—5; Griffel 1—4spaltig; Beere 2—4fächrig, 2—4samig; Same knochenhart mit tiefer Längsfurche. — Sträuche mit einfachen Blättern und kleinen, einzelnen, doldig gehäuften, achselständigen oder traubigen Blüthen. Unterschied von Enonymus cf. diesen. V. Monogynia. — Epizoen: Raupen von: Rhodocera rhamni Boisd. (Citronenvogel) mattgrün mit hellern Seiten und schwachem weißem Streif über den Füßen. Mai—Aug.; — Lycaena argiolus Fbr. gelblichgrün, fein behaart; Seitenlinie dunkelgrün, Kopf und Füße schwarz. Apr.—Mai häufig. — Epiphyten: Aecidium elongatum Link. in orangefarbnen aus kegelförmigen bis walzlichen Hüllen gebildeten Häufchen an den Blättern und Blattstielen im Frühling und Sommer gemein.

210. Rh. cathártica L. sp. pl. gemeiner Kr. Strauch 4—16′, mit end- und gabelständigen Dornen; Blätter eirundlich, klein gesägt. — Blüthentheile 4 oder 5zählig; Blüthen zum Theil ohne Staubgefäße oder Fruchtknoten; graulich-gelb; Früchte erbsengroß, grün, endlich schwarz (Teufelsbeere). — Mai—Juni. Gebüsche, Hecken, gemein, doch nicht so häufig als folgender. — Die grünen Beeren durch Behandlung (von 1 Pfd.) des Saftes mit (3 β) Alaun zur Bereitung des Saftgrüns; früher als baccae spinae cervinae offizin. Syrupus spinae cervinae. —

211. Rh. frángula L. sp. pl. Faulbaum. Strauch 8—16′, dornenlos, brüchig; Blätter elliptisch, ganzrandig. — Blüthentheile 5zählig; Blüthen stets mit Staubgefäßen und Fruchtknoten; grünlichweiß; Beeren erbsengroß, grün, dann roth, endlich schwarz (Teufelsbeere). — Mai—Juni. In Gebüschen, gemein. Liefert zur Bereitung des Schießpulvers die beste Holzkohle; die Rinde (cod. Hamb.) als Abführmittel. — Epizoen: Aphis rhamni Kaltb. an den Zweigspitzen und Blüthenstielen. Mai—Juni; — Endozoen: Raupe von: Elachista rhamnifoliella Treitschk. minirt Gänge in Gestalt einer Uhrfeder-Spirale in den Blättern, im Herbste sehr gemein, oft zu 10—12 in einem Blatte.

Familie

der Schmetterlingsblüthler PAPILIONACEAE L.

Kelch meist 5gliedrig, Kronblätter (4—) 5, dem Kelchgrunde eingefügt, ungleich, schmetterlingsförmig, d. h. bestehend aus einem unpaarigen obern, größten Blatt (Fahne), das in der Knospe die übrigen deckt; aus 2 seitenständigen entgegengesetzten, gleichen (Flügel), und 2 unteren gleichen, zusammengeneigten oder mehr minder zu einer breiten, die Staubgefäße und

den Fruchtknoten umschließenden Rinne verwachsenen (Kiel); selten alle verwachsen (oder die 3 obern fehlend). Staubgefäße 10, einbündlig, oder 9 einbündlig und der 10. (obere) frei; Fruchtknoten frei mit seitenständigem Samenträger; Griffel mit einfacher Narbe; Frucht eine einfächrige durch 2 Näthe in Klappen aufspringende Kapsel oder durch Querscheidewände mehrfächrig und dann zuweilen in Querglieder zerfallend, (Gliederfrucht), oder einsamige Schließfrucht. Same ohne oder mit spärlichem Eiweiß; Keim gerade oder gekrümmt, mit anliegenden Samenlappen; Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kräuter, Sträuche (oder Bäume), mit wechselständigen, meist drei- oder mehrzählig gefiederten (oder gefingerten) seltner einfachen Blättern, meist mit oft großen Nebenblättern. Verschiedene verschiedene Bodenarten, Kalk-, Sand-, Thon-, zuweilen salzhaltigen Boden liebend; nur wenige durch Gehalt an eigenthümliche Stoffe ausgezeichnet. XVII. (z. Theil eigentlich XVI.) Decandria. — Epizoen: Raupe von Plusia gamma Hübn. grün, 6 feine Rückenlinien weißlich oder gelblich, ein gelber Streif über den Füßen, Kopf bräunlichgrün. Juni—Juli; — Mamestra pisi Ochs. braun mit gelben Längsstreifen, Kopf, Bauch und Füße fleischfarben. Juli—Spt. gemein. — Epiphyten: Uredo apiculata Strauss, appendiculata Pers. u. leguminosarum Rbhst. alle in braunen, zerstreuten oder zusammenfließenden Häufchen, der erste mit klein weiß gestielten, der zweite mit gestielten und lang-geschwänzten, der letzte mit stiel- und schwanzlosen Sporen, alle 3 an den Blättern häufig und nur microscopisch zu unterscheiden; — Accidium leguminosarum Rbh. in gelblichen, unregelmäßig gehäuften, am Rande gezahnten Scheibchen an den Blättern; — Erysibi communis Link. var. leguminosarum cf. Ranunculus. —

Analyse der Gattungen.

1. Stengelblätter lineal, nadelförmig, stachelspitz; Kelch bis auf den Grund 2theilig; Krone gelb; Pflanze einem Wachholder ähnlich. Ulex.
2. Stengelblätter breiter, nicht nadelförmig, alle einfach; Kelch $^2/_3$zähnig; Krone gelb. Genista.
3. Stengelblätter einpaarig gefiedert, ihr Stiel in eine Ranke auslaufend. Láthyrus und Pisum cf. 9. b und c.
4. Stengelblätter zum Theil (untere) einpaarig gefiedert, ihr Stiel in ein Spitzchen auslaufend. Faba cf. 9. a.
5. Stengelblätter dreizählig gefiedert, die obern einfach; Krone gelb (sehr selten weiß), Griffel sehr lang, spiralig zusammengerollt; Blüthen einzeln. Sarothámnus.
6. Stengelblätter dreizählig gefiedert, die obern einfach; Krone röthlich, Griffel nicht zusammengerollt; Blüthen einzeln oder gezweit (und dann zuweilen an den Astspitzen dicht gehäuft). Onōnis.

7. Stengelblätter alle dreizählig-, zuweilen mit sehr großen Nebenblättern und dann scheinbar 5zählig gefiedert:

a) Krone gelb, roth oder weiß, ihre Blätter unter sich und mit der Staubfädensäule verwachsen; Blüthen in rundlichen oder cylindrischen Aehren oder Trauben; Schließfrüchtchen eiförmig oder länglich, 1—2(—4)samig, von der verwelkten, bleibenden Krone oder dem Kelche umgeben. Trifōlium.

b) Krone gelb oder blau; Blüthen in Aehren oder in Trauben; Fruchtknoten mit der Staubfadensäule aufwärts gekrümmt; Schließfrüchtchen sichel- oder schneckenförmig gewunden, oder nierenförmig, von der abfälligen Krone nicht umhüllt. Medicāgo.

c) Krone gelb, oft blutroth überlaufen, ihr Kiel geschnäbelt; Blüthen kurzgestielt in Dolden; Kapseln stielrund oder zusammengedrückt, mit 2 sich zusammendrehenden Klappen aufspringend, vielsamig. Lotus.

d) Kronen gelb oder weiß; Blüthen in lockeren Trauben; Fruchtknoten und Schließfrüchtchen gerade, letztere kurz, runzlig, 1—3samig. Melilōtus.

e) Krone weiß, roth oder bunt, Staubfäden nebst Griffel und Kiel spiralig gedreht; Blüthen in Trauben; Kapsel lang, vielsamig. Cultivirt. Phaséolus.

8. Stengelblätter unpaarig gefiedert, d. h. gefiedert mit einem Endblättchen:

a) Blüthen doldig, Kelch bauchig, welkend, der fruchttragende geschlossen, Staubfäden oberwärts verbreitert, Krone gelb, oft mehr minder blutroth. Anthyllis.

b) Blüthen doldig; Kelch verlängert röhrig, 5zähnig, die 2 oberen Zähne am Grunde verwachsen; Krone klein, weißlich mit rother Zeichnung, Kiel abgerundet; Frucht verlängert, meist gekrümmt, an den Gelenken zusammengezogen, zusammen einem Vogelfuße ähnlich. Ornithŏpus.

c) Blüthen doldig; Kelch kurz glockig, 5zähnig, die 2 obern Zähne bis über die Mitte verwachsen; Krone gelb, oder roth und weißbunt; Kiel zugespitzt geschnäbelt; Frucht verlängert, gerade oder gekrümmt, rundlich oder 4kantig, an den Gelenken zusammengezogen. Coronilla.

d) Blüthen doldig; Krone gelb; Frucht verlängert, gebogen, zusammengedrückt, gegliedert, am samentragenden Rande buchtig ausgeschnitten und gelappt; übrigens wie vorige. Hippocrēpis.

e) Blüthen traubig; Krone roth; Schließfrucht knöchern, verkehrt eiförmig, an der untern Nath flüglig gekielt, wehrlos oder kammig gezähnt; 1samig. Cultivirt. Onobrychis.

f) Blüthen traubig; Krone gelblichgrün; Kapsel der Länge nach durch die einwärts gebogene untere Nath voll- oder unvollkommen 2fächrig. Astragălus.

9. Stengelblätter paarig gefiedert, statt des Endblättchens ein Spitzchen oder eine Wickelranke:

a) Stengelblätter ohne Wickelranke, die unteren 1- die oberen 2—mehrpaarig gefiedert; Griffel fädlich, fast rechtwinklig geknickt, unter der Spitze auswärts bärtig; Kapseln innen mit schwammigem zwischen die Samen eindringendem Zellgewebe. Cultivirt. Faba.

b) Stengelblätter ohne oder mit Wickelranken, ein- oder mehrpaarig gefiedert; Griffel oberwärts breiter, abgeplattet, oft nach einer Seite um seine Achse gedreht. Láthyrus (einschließlich Orŏbus) und Lens.

c) Stengelblätter mit Wickelranken, ein- bis mehrpaarig gefiedert; Griffel am Rande zurückgerollt, daher unterseits rinnig, an der Spitze bärtig; Kapseln vielsamig. Cultivirt. Pisum.

d) Stengelblätter (meist) mit Wickelranken, mehrpaarig gefiedert; Griffel fädlich, ohne Rinne, meist behaart; Kapseln 2—mehrsamig. Vicia.

Gattungen und Arten.

I. Loteae DC. Hornkleegewächse.

Frucht einfächrig oder durch Einwärtsbiegung einer der Näthe 2fächrig; Samenlappen ziemlich flach, über die Erde hervortretend und sich grün färbend. (Blättchen meist dreizählig oder einfach.)

Gruppe der Ginster Genisteae. Frucht einfächrig; Staubfäden einbündlig; Flügel der Krone faltig-runzlig.

89. **ULEX L.** gen. pl. Heckfame. Kelch bis auf den Grund 2theilig; Oberlippe 2zähnig; Kapsel kaum länger als der Kelch, einfächrig, gedunsen, armsamig. — Kleine Sträuche mit nadelförmigen stachelspitzen Blättern und einzelnen gelben Blumen. —

212. **U. europaeus L.** sp. pl. europäischer H. Strauch 3—4′, ästig; Blätter lineal, wie die Aeste mit stechender Spitze, die blüthenständigen so lang als der Blüthenstiel; die unter dem Kelche befindlichen Deckblättchen viel breiter als der Blüthenstiel; Kelch und Kapsel zottig. — Strauch dem Wachholder ähnlich, Krone gelb, wohlriechend, kaum länger als der gelbliche Kelch. — Mai—Juli. Heiden, selten und sehr zerstreut. — Münster auf der Geist nicht aufzufinden! Tecklenburg auf dem Berge nach Leeden hin (Aschoff, Fledermann); Marienfelde (Schlechtendal); bei Varlar (Prinz v. Salm-Horstmar); Bielefeld am Hallerbaum, häufig (Beckhaus); bei Güters-

loh an einem Berge bei Halle (Jüngst); bei Brüntorf im Amte Varenholz (Assessor Overbeck); bei Lienen und Papenhausen an Brand's Gehölz (Robert Overbeck); Amt Hunteburg zwischen Langelage und Krebsburg (Horst); Bocholt (Hessing!). —

90. SAROTHAMNUS Wimmer Flor. v. Schles. (von σάρον Besen und θάμνος Strauch) Besenstrauch, Besenpfriem. Kelch 2lippig, $^2/_3$zähnig, randhäutig; Griffel sehr lang, kreisförmig zusammengerollt; Fahne fast kreisrund, Kiel stumpf; Kapsel flach zusammengedrückt. — Sträuche mit aufrechten, ruthenförmigen Zweigen, dreizähligen und einfachen Blättchen ohne Nebenblätter und achselständigen gelben (nur höchst selten weißen) Blumen.

213. **S. scoparius** Koch. syn. (S. vulgaris Wimm. l. c. Spartium scoparium L.) gemeiner B. Strauch 2—8′, immergrün; Stengel nebst den grünen aufrechten Zweigen kantig; Blätter dreizählig, die der obern Verzweigungen einfach; Blüthen einzeln, achselständig; Kapsel zottig gewimpert. — Krone gelb, selten weiß, viel länger als der Kelch, Kapseln reif schwarz. An dem langen zusammengerollten Griffel von ähnlichen Pflanzen leicht zu unterscheiden. — Mai—Juni. Wälder, Heiden, auf Sandboden gemein; im Münsterland unter dem Namen «Braom» allbekannt; im östlichen Theile des Gebiets seltner. — Weißblühende Pflanzen wurden gefunden bei Darup (Bönningh. Prodr. p. 213.), dann in der Nähe von Lippstadt an 4 verschiedenen Stellen (an der Torfkuhle, am Fahrwege links nach Cappel, in einem der Stadt zugehörigen Nadelholzbestande und auf einem unfruchtbaren, dem Vogtschen Bousquet angrenzenden offenen Platze, sowohl auf mit Wald- und Torferde untermengtem Sandboden, als auch auf feuchtem sandigem Rasen und auf ganz dürrem gelbem Sande (Apoth. Reinige cf. Archiv der Pharmazie Sptheft 1851 p. 378—79.); *)

---

*) Für Jüngst (der laut Arch. d. Ph. p. 378. noch nie von einem weißen Spartium gehört und dadurch Reinige zu einem voreiligen Berichte veranlaßte) sei hier beiläufig bemerkt, daß schon Tabernaemontanus Neu vollk. Kräuterbuch (in d. 3. Aufl. Basel 1687 p. 1508. u. 9.) vom Pfriemen sagt: „Es werden der Pfrimmen viel und mancherley Geschlecht erfunden, aus welchen under den fürgestellten, das erste Geschlecht die gemeinen Pfrimmen seyn, so man sonst Genster nennet." — Dies ist Spartium scoparium, (nicht Sarothamnus scoparius Wimm., wie Bönninghausen in seinem Briefe an Reinige ihn irrig nennt, sondern S. vulgaris Wimm. Fl. v. Schl. p. 148. II. Aufl., wobei Wimmer sogar ausdrücklich bemerkt p. 149.: „der Trivialname konnte nicht beibehalten werden, da er dasselbe bezeichnet, was der gewählte" — scopae bezeichnet nämlich dünne Zweige einer Pflanze, dann weiter Besen; da hätte er aber einen andern generischen wählen sollen — „generische Name besagt") denn es heißt weiter: „und ist ein staudechtes Gewächs, [eines Mans hoch ꝛc. mit vielen grünen, zähen, ecketen Zweiglein oder Gertlein besetzet ꝛc., seine Blumen sind schön goldgelb, nach welchen kleine rauche Schöttlein erfolgen, erstlich grün, endlich aber, so sie zeitig worden, seyn sie schwarz ꝛc, wächst an den sonnigen Büheln in Teutsch- und Welschland, also daß man offt gantz Feld oder Büchel mit eitelen Ginst überzogen findet]. — Dann aber heißt es sub II. Das ander Geschlecht — Weiß Pfrimmen, Genista alba, wie er es nennt, — ist diesem in allen stücken gleich, ausgenommen, daß es weiße Blumen trägt.

ferner an einer sandigen Stelle zwischen Coesfeld und dem fürstlichen Schlosse Varlar (Bönninghausen im Archiv d. Ph. l. c.). — Die ruthenförmigen Zweige zu Besen, die Blüthen zum (blutreinigenden!) Thee vom Volke benutzt. Epiphyten: Wurzelschmarotzer: Orobanche rapum, 1—2′ hohe gelbbräunliche grünlose Pflanze cf. Orobanche; — Epizoen: Raupe von Gastropacha quercus Ochsh., braun, graugelb behaart, Einschnitte breit, sammtschwarz mit 2 weißen Puncten; ein Streif über den Füßen und Schrägstriche weiß; Apr.—Juni. gemein; Käfer: Sitona hinnulus German. Rüsselkäfer 4‴ lang, braun, Flügeldecken graubraun mit meist rostgelbem Rande, vor der Spitze mit einem Höcker; Rüssel mit 3 Furchen. Gemein; — Larven von Apion fuscirostre und Bruchus villosus Fabr. in den Kapseln. — Blattläuse: Aphis pisi Kaltb. grün. Juli häufig. —

91. **GENISTA L.** gen. pl. Ginster. Kelch 2lippig, $^2/_3$zähnig; Fahne länglich-eiförmig, Kiel stumpf; Griffel pfriemlich, aufsteigend, an der Spitze nach innen hakig gekrümmt; Kapsel flach gedrückt. — Kleine Sträuche mit (meist) einfachen Blättern, oft mit Dornen; Kronen (bei uns) gelb; unsere Arten schon an den nur einfachen Blättern von allen Schmetterlingsblüthlern leicht zu unterscheiden. —

a. Stengel mit Dornen bewehrt.

214. **G. ánglica L.** sp. pl. englischer G. Stengel $\frac{1}{2}$—1′, dornig, unten blattlos, oben ästig mit kahlen jungen Trieben; Blätter lanzettlich bis elliptisch; Blüthen einzeln, achselständig, traubig zusammengedrängt, ihre Stützblätter länger als die Blüthenstielchen. — Krone gelb, Dornen einfach, die blühenden Zweige dornenlos. Mai—Juni. Auf Heiden, in Wäldern, auf Sandboden. Im mittlern Theile des Gebietes sehr gemein, östlich abnehmend, und, wie es scheint, ihre östliche Gränze bereits im Lippischen und bei Stadtoldendorf am Holzberge erreichend, bei Höxter, Brakel, Warburg, Stadtberge, Brilon nicht mehr gefunden (Beckhaus).

215. **G. germanica L.** sp. pl. deutscher G. Stengel $\frac{1}{2}$—2′, dornig, unten blattlos, oben ästig mit rauhhaarigen jungen Trieben; Blätter lanzettlich bis elliptisch; Blüthen in Trauben, ihre Deckblätter pfriemlich, höchstens von der Länge der Blüthenstielchen. — Dornen meist getheilt, die blühenden Aeste wehrlos, Krone gelb. — Mai—Aug. Wälder, Heiden, stellenweise zerstreut, selten und meist vereinzelt, im östlichen Gebietstheile häufiger. — Altenberge (Herold); Osterkappeln, Bentheim (?); Bielefeld häufig (Aschoff): Senne zwischen Col. Tübern und Ashult, Bockermanns- und Spiegelsberge, Dornberg, Borgholzhausen (Jüngst); im Lippischen: Hiddesen bei Schlepper neben der Bente, Pivitsheide, Augustdorf, Salzuflen (Echterling); Holzminden (Dauber und Schaumann); Höxter unterm Solling, Ilphengrund; Stadtberge: Bomberg (Beckhaus);

Freienhagen am Ziegenrück und Siefenscheid, Bromskirchen an der Winterseite, Münden am Homberg; Sachsenberg am Steinberg, Eppe im Eschenholz, Medebach am Bromberg, Rhadern, Herzhausen, Waldeck, Lothheim, Brilon (Müller); Stäblin, Katerloh, Schönebeck (von der Marck).

b. Stengel nicht mit Dornen bewehrt.

216. G. tinctoria L. sp. pl. Färber-G. Strauch 1—2′, Blätter lanzettlich, am Rande weichhaarig; Blüthen einzeln, achselständig an den Zweigenden traubig gehäuft; Krone und Kapseln kahl. — Gelb. Juni—Aug. Trockene Aecker, Heiden, gemein. — Blüthen zum Gelb- und Grünfärben, zur Bereitung des Schüttgelbs. —

217. G. pilosa L. sp. pl. behaarter G. Stengel ½—1½′, Blätter länglich-lanzettlich bis rundlich, unterseits nebst den Aesten, Blüthenstielen, dem Kelche, Kiele, der Fahne und den Kapseln angedrückt-seidenhaarig; Blüthen einzeln oder zu 2 achselständig, an den Enden der Zweige traubig gehäuft. — Gelb. Mai—Juli. Heiden, Wälder, trockene Hügel, gemein, nur in den Berggegenden des östlichen Gebietstheiles, im bergigen Paderbornschen und Corveischen, bei Höxter, Holzminden (nach Beckhaus) völlig fehlend. — Münster bei Telgte!! u. s. w.

Gruppe der Wundklee Anthyllideae. Staubfäden 1—2 bündlig, Frucht einfächrig, Flügel der Krone glatt und nicht runzlig gefaltet.

92. ANTHYLLIS L. gen. pl. (ἄνθος Blüthe) Wundklee. Kelch kurz 5zähnig, der fruchttragende welk, trockenhäutig, die Frucht einschließend, oft aufgeblasen; Kiel stumpf oder kurz geschnäbelt, Staubgefäße 1—2bündlig. — Kräuter (oder Sträuche) mit unpaarig-gefiederten Blättern und doldig-kopfigen Blüthen.

218. A. vulneraria L. sp. pl. gemeiner W. Stengel krautig, ½—1½′, mehre, liegend und aufsteigend, seidenhaarig, unterste Blätter lang gestielt, einfach oder mit noch 2 kleinen Seitenblättchen; obere ungleich- und unpaarig-gefiedert mit größerem Endblättchen; Blüthenstand doldig-kopfig; die doldigen Köpfchen einzeln oder gezweit, am Stengel und den Aesten endständig. — Blüthenstand von fingrig getheilten Blättern umgeben, Kelch bauchig, Staubfäden 1bündlig; Krone goldgelb, oft roth überlaufen, seltner ganz roth. — ♃. Mai—Juni. Sonnige Hügel, Heiden, auf Kalkboden nicht selten. — Münster bei Nien- und Altenberge!! Lengerich (Banning); Tecklenburg (Fleddermann); Meppen:

Esterfeld, Bergkamp und sonst hie und da (Schlöter); Stromberg, Beckum (Bönninghausen); auf fast allen Kalkbergen des Teutoburger Waldes (Jüngst); im Lippischen häufig (Echterling); Driburg (Schlechtendal) bis Paderborn; Beverungen, Warburg, Stadtberge — Müller —, Brilon (Beckhaus); Rhoden, Medebach, Nerder, Adorf, Corbach, Niedersfeld, Meschede, Sachsenhausen, Sachsenberg ziemlich häufig (Müller). — Bei Höxter in einem Umkreise von 1½ Stunden fehlend (Beckhaus).

93. **ONONIS** L. gen. pl. (ὄνος Esel und ὀνέεεν nützen, als Eselfutter) Heuhechel. Kelch 5spaltig, bleibend, der fruchttragende offen; Fahne breit, gestreift, Kiel geschnäbelt; Staubfäden einbündlig; Frucht gedunsen, armsamig. — Die einheimischen Arten Sträuche, meist dornig, mit 3zähligen und einfachen Blättchen und rothkronigen, meist einzelnen oder gezweiten, achselständigen (an den Zweigspitzen zuweilen traubenförmig gehäuften) Blüthen. —

219. **O spinōsa** L. sp. pl. dorniger H. Stengel 1—3', aufrecht oder aufsteigend mit abwechselndem *einreihigem* Haarstreif; Aeste in einen einfachen oder 1—2ästigen Dorn endend; Blätter dreizählig gefiedert, die obern einfach, Blättchen länglich-oval, ziemlich kahl, gesägt; Kapseln *2—3samig*, so lang oder länger als der Kelch. — Stengel meist von unten auf dornig, Krone rosa. Juni—Aug. Triften, Wege, Heiden, gemein, doch seltner als folgende. Offiz.: Herba et radix Ononidis spinosae.

220. **O. repens** L. sp. pl. kriechender H. Stengel 1—3', aus liegendem, oft wurzelndem Grunde aufsteigend oder aufrecht, *ringsum* zottig; Aeste in einen einfachen Dorn endend oder wehrlos; Blätter 3zählig gefiedert, die obern einfach; Blättchen eiförmig-länglich, gesägt; Kapseln *4—5samig*, kürzer bis länger als der Kelch. — Aeste wenig oder gar nicht bewehrt, oberwärts oft etwas klebrig; Blüthen achselständig, einzeln oder hie und da gezweit; Krone rosa, wohlriechend. — Juni—Aug. Triften, Sandboden, zumal im östlichen und südlichen Theile des Gebietes meist nicht selten; in einem großen Theile des Gebietes z. B. bei Münster, Hamm!! Lüdenscheidt (von der Marck) häufiger als die vorige.

Anm. O. hircina Jacq. durch zottige und stark drüsig klebrige Aeste und einen deutlicher traubigen Blüthenstand mit gezweiten Blüthen ausgezeichnet wächst weder bei Höxter noch bei Wesel und Rees. Uebrigens sind alle drei höchst wahrscheinlich nur Formen einer Art, da sie durch zahlreiche Zwischenformen in einander übergehen. So findet sich im bot. Garten zu Münster eine Form unter dem Namen hircina, welche sich allerdings durch auffallend stark zottig-klebrige Aeste der hircina nähert, von derselben sich aber doch durch einzelne Blüthen und bewehrte Aeste unterscheidet.

Gruppe der Kleegewächse Trifolieae. Staubfäden 2bündlig, Frucht einfächrig; Blätter (unserer Arten) in der Regel dreizählig gefiedert.

94. MEDICAGO L. gen. pl. (von Media Medien, als dem Vaterlande der M. sativa) Schneckenklee. Kelch walzig, 5zähnig oder 5spaltig; Kiel stumpf; Staubfäden oberwärts nicht verbreitert, nebst dem Fruchtknoten vom Grunde an aufwärts gebogen; Schließfrucht sichel- oder schnecken- bis nierenförmig. — Kräuter (oder Sträuche) mit (bei uns stets) meist dreizähligen Blättchen, lanzettlichen Nebenblättern und ährigen oder traubigen Blüthen.

221. M. sativa L. sp. pl. Luzerne, ewiger Klee. Stengel 1—3′, aufrecht, Blättchen der untern Blätter länglich verkehrt eiförmig, der obern lineal keilig; Blüthen in vielblüthiger länglicher Traube; Schließfrucht schneckenförmig gewunden mit 2—3 Windungen, wehrlos. — Krone blau oder violett; Frucht netzadrig, behaart. Variirt zuweilen erst mit gelben, dann grünen und endlich violetten Kronen (M. media Pers. Syn.) var. versicolor aut. — ♃ Mai—Aug. Früher häufig, jetzt selten hie and da als Futterkraut kultivirt und von daher an vielen Orten verwildert. — Bei Münster z. B. vor Aegidiithor!! im Kinderhäuser Esch!! Die Form media noch nicht aufgefunden.

222. M. falcata L. sp. pl. sichelfrüchtiger Schn. Stengel 1—2′, niederliegend oder aufsteigend; Blättchen der untern Blätter länglich, der obern lineal keilig; Blüthen in kurzen, oft fast kugligen Trauben; Schließfrucht wehrlos, sichelförmig, seltner mit einer Windung. — Krone gelb; Früchte kahl oder behaart. — Variirt wie die vorige mit erst gelben, dann grünen, endlich violetten Kronen versicolor autor. — (hybrida Gaud. fl. helv.) — ♃. Juni—Sept. Aecker; an Flußufern gemein. Bei Münster z. B. am ganzen Ufer der Werse und Ems, bei Handorf!! Pleistermühle!! Schiffahrt!! Telgte!! ferner bei Rienberge!! u. s. w. Die Abart versicolor selten z. B. bei Warburg am Fußwege nach Weeten gleich hinter Germete (Beckhaus).

Anm. Döll (Rhein. Fl.) vereinigt beide Arten als M. sativa α falcata β sativa, ohne Zweifel durch die Zwischenformen (media und hybrida) dazu veranlaßt. Ob das naturgemäß ist, müssen fernere Beobachtungen entscheiden. In der Regel (ob ursprünglich immer?) kommen diese Formen nur da vor, wo falcata und sativa neben einander wachsen und also die Annahme einer Bastardbefruchtung nahe liegt. Im botanischen Garten zu Münster blüht alle Jahre falcata hybrida, setzt aber, wiewohl nur selten, einzelne reifende, stark halbbogige Früchte an; die Blüthen fallen nämlich meist, kaum violett ge-

worden, bis auf die (bleibenden) Deckblättchen ab; das spricht gerade noch nicht gegen eine hybride Abkunft dieser Exemplare. Beweisen kann hier indeß freilich nur das noch nirgend angestellte Kölreutersche Experiment.

223. **M. lupulina L. spec. pl.** Hopfen-Schn. Stengel $1\frac{1}{2}$—3′, ausgebreitet oder aufsteigend; Blättchen verkehrt-eiförmig; Blüthen klein, in reichblüthigen, gedrungenen, zur Fruchtzeit verlängerten Scheinähren; Schließfrucht nierenförmig mit kreisrund eingebogner Spitze, etwas gedunsen, unbewehrt, kahl oder haarig. — Mittleres Blättchen länger gestielt; Krone gelb; Frucht reif schwarz. — ⊙. Mai—Aug. Wiesen, Wege, überall gemeinste Art. Von Anfängern leicht als Trifolium filiforme oder procumbens eingelegt, von beiden jedoch an den schiefen etwas bogigen Scheinähren, später an den nicht von der verwelkten Krone umschloßnen Früchten sehr leicht zu unterscheiden.

M. minima L. sp. pl. kleinster Schn. Stengel 3—12″, meist niederliegend; Blättchen verkehrt eiförmig; Blüthen klein, zu 4—12 in rundlichen Scheinähren; Schließfrucht fast kuglig, mit etwa 5 lockern Windungen und am Rande mit 2zeiligen Stacheln bewehrt. — Stengel und Blätter etwas haarig oder grauzottig, selbst drüsenhaarig; Krone gelb. — An den wenigblüthigen Scheinähren, den verhältnißmäßig größern stachligen Früchten vom vorigen, sonst ähnlichen, leicht zu unterscheiden. — ⊙. Mai—Juni. Sehr selten und vielleicht, wo es gefunden, nur zufällig, jedenfalls sehr der Bestätigung bedürfend. — Weder bei Bielefeld, noch bei Hamm wachsend.

95. **MELILOTUS Tourn. instit.** (μέλι Honig und λωτός Klee) Honigklee, Steinklee. Kelch glockig, 5zähnig, Kiel stumpf; Staubfäden oberwärts nicht verbreitert; Fruchtknoten bis zum Griffel gerade; Schließfrucht länglich eiförmig oder fast kuglig, 1—4samig. — Kräuter mit 3zähligen Blättchen, zeitig verlängerten und (meist) lockern Blüthentrauben und gelben oder weißen Kronen.

224. **M. officinālis Willd. enum. pl. hort. berol. — M. macrorhiza Koch. Syn.** — behaart-früchtiger H. Stengel 1—5′, aufrecht; Blättchen geschweift sägezähnig; Trauben locker; Kronblätter gleich lang; Früchte eiförmig, netzig runzlig, behaart, 1—2samig. — Nebenblätter pfriemlich borstlich, ganzrandig; Kronen gelb, Früchte reif dunkelbraun, mit feinen zerstreuten, anliegenden Haaren. — Eine bemerkenswerthe Mißbildung mit langen, gestielten, die Blumenkrone überragenden, oft ganz blättchenartig entwickelten Fruchtblättern bei Nienberge gemein!! — ⊙. Juli—Aug. Wiesen, an Wegen, Flußufern u. s. w. meist gemein, nur im östlichen Gebietstheile seltner. — Offiz.: Summitates Meliloti

s. herba cum summitatibus Meliloti. — Hauptbestandtheil nach Schloßberger: Fumarin. — Emplastrum Meliloti.

225. M. Petitpierreana Willd. enum. pl. hort. berol. 1809; — M. diffusa Koch in DC. flor. franç. 1815; — M. officinalis Desrousseaux. — Feld-H. Stengel 1—1½′, meist aus liegendem Grunde aufsteigend; Blättchen geschweift-kurz-sägezähnig; Flügel so lang als die Fahne, länger als der Kiel; Trauben locker; Früchte länglich eiförmig, fein querrunzlig, kahl. — Nebenblätter pfriemlich borstlich, ganzrandig; Krone meist hellgelb, selten weiß; Früchte reif hellbraun. — ⊙. Juli—Aug. Viel seltner als vorige und meist vereinzelt, nur im östlichen Theile des Gebiets stellenweise häufiger als die vorige. — Bielefeld vor dem Siekerthore, Hörter häufig (Beckhaus); Holzminden (Dauber und Schaumann); im Lippischen: an und auf Aeckern zwischen dem Schwefelbrunnen bei Meinberg und Heesten (Echterling); Brakel hinter Erkeln, bei Ohrendorf; Beverungen, Weeten — Müller — (Beckhaus); Stadtberge, Wetterburg, Obernburg, Ense (Müller); Dortmund (Suffrian); Hattingen (Blumeroth)!.

226. M. vulgaris Willd. enum. pl. hort. berol.; — M. alba Thuill. flor. par. weißer H. Stengel 3—6′, aufrecht; Blättchen geschweift sägezähnig; Trauben dicht; Flügel länger als der Kiel, kürzer als die Fahne; Früchte eiförmig, netzig runzlig, kahl, meist einsamig. — Nebenblätter pfriemlich borstlich, ganzrandig; Krone weiß, Früchte reif dunkelbraun. — ⊙. Juli—Aug. Wiesen, Wege. Selten und zerstreut, fast nur im östlichen und südlichen Theile des Gebiets; im mittlern zerstreut und selten. Münster am Kanal kurz vor der Wienburg!! Detmold am Wein- und Büchenberge, früher auch am Kanal; bei Horn (Echterling); Paderborn an der Straße nach Driburg hinter Buke und an der Straße nach Lichtenau (Beckhaus); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter besonders an der Weser; Brakel, Weg nach Rheder, zwischen Siddesen und Nilsen; Warburg gemein; Peckelsheim nach Menne zu; Stadtberge besonders an der Diemel (Beckhaus), Rhoden (Müller); zwischen Rees und Emmerich (Hessing); Hattingen (Blumeroth); Recklinghausen (Hohoff).

Anm. M. dentata Pers., an den aus gezähntem Grunde pfriemlichen Nebenblättern sowie den stachelspitz sägezähnigen Blättern von den vorigen leicht zu unterscheiden, wächst nach Beckhaus nicht bei Dissen und M. (Trigonella) cœrulea Lam. an den eiförmig pfriemlichen Nebenblättern und den kleinen blaukronigen dicht ährenförmigen Blüthen leicht kenntlich, ist in Jüngst's Flora von Bielefeld durch eine nicht zu entschuldigende Verwechslung mit Medicago sativa irrthümlich aufgenommen. Sie wird in der Schweiz besonders im Kanton Glarus zur Bereitung des Schabzieger (grünen Kräuter-) Käses gebaut, gewiß aber in Westfalen — das zwar Handkäse genug, aber keinen Schabziegerkäse produzirt — nur in botanischen Gärten gezogen.

96. TRIFOLIUM L. gen. pl. (tres drei, folium Blatt) Klee. Kelch 5spaltig oder 5zähnig, Krone welkend und meist bleibend; Kiel stumpf; Staubfäden mit der Krone mehr minder verwachsen; Schließfrucht oder einnäthige oder gedeckelte Kapsel eiförmig, selten länglich, vom Kelch oder der verwelkten Krone umschlossen, 1—4samig. — Kräuter mit dreizähligen Blättchen und Blüthen in kugligen, später oft cylindrischen Aehren oder Trauben. Meist gute Futterkräuter. — Epizoen: Raupen: Lycaena adōnis Fbr. grün bis hellbraun, fein weiß behaart, mit dunkelm Rückenstreif und einer Reihe rothgelber dreieckiger Flecken zu dessen beiden Seiten. Mai—Aug. nicht häufig. — Zygaena filipendulae Fbr. gelb, fein behaart, 2 Reihen größerer Rücken= und eine kleinerer Seitenflecken schwarz; Juni; — Mamestra pisi Ochsh. braun, ein Streif über den Füßen und einer zu beiden Seiten des Rückens hellgelb; Kopf, Bauch und Füße fleischfarben. Mai—Juli. — Käfer: Arten der Gattungen Haltica, Apion und Sitona an den Blüthen; — Blattläuse: Aphis pisi Kaltb. — Epiphyten: Uredo Trifolio-rum DC. in rundlichen oder eiförmigen meist zerstreuten braunen Häufchen an den Blättern besonders im Herbst; — Aecidium Leguminosorum cf. Papilionaceae; — Sphaeria Trifolii Pers. sehr kleine, mattschwarze, flache, innen röthlichweiße Kügelchen in $\frac{1}{3}$—1‴ breiten unregelmäßigen, oft zusammenfließenden Häufchen an den Blättern im Frühling und Herbst.

a. Blüthen sitzend, in ein kugliges oder cylindrisches Aehrchen zusammengestellt; Kelchschlund innen mit verdicktem Ringe oder einem Haarkranze. (Krone weiß oder rosa bis purpurn)

α. Kelchröhre außen weichhaarig oder zottig.

227. Tr. pratense L. sp. pl. Wiesen=Kl. Stengel 6—14″, ansteigend; Blättchen eiförmig oder elliptisch, fast ganzrandig; Nebenblätter eiförmig, plötzlich in eine pfriemliche Spitze übergehend; Blüthenähren kuglig, einzeln oder gezweit; sehr kurz gestielt und von den obersten Blättern hüllenartig umfaßt; Kelch 10nervig, flaumig, Zähne fädlich, gewimpert. — Krone blaß= bis purpurroth, selten schneeweiß. ♃ Mai—Sept. Wiesen, Wege, überall gemein und cultivirt; vom ähnlichen Tr. medium an der flaumigen Kelchröhre und den der Blüthenähre anliegenden obern Blättern leicht zu unterscheiden.

228. Tr. alpestre L. sp. pl. Alpen=Kl. Stengel $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′, steif aufrecht; Blättchen länglich lanzettlich, fein gesägt; Nebenblätter lanzettlich pfriemlich; Blüthenähren kuglig, einzeln oder gezweit, kurz gestielt und von dem obersten nahe angerückten Stengelblatt hüllenartig umfaßt; Kelch 20nervig, zottig. — Krone purpurroth. ♃. Juni—Aug. Selten und

fast nur in den Gebirgen. — Osnabrück am Düstrupper=, Schüler= und Bröckerberge (Arendt); Velbrom (Echterling); Medebach, Landau, Sachsenhausen, Volmarsheim, Hönscheid, Laasphe, Meschede, Westfeld, Rhena, Canstein (Müller). — Nicht bei Höxter (Beckhaus).

229. **Tr. arvense L.** sp. pl. Acker=Kl., Hasen=Kl. Stengel $^1/_2$—1′, aufrecht, ästig, zottig; Blättchen lineal=länglich; Nebenblätter eiförmig, zugespitzt; Blüthenähren oval, später verlängert walzlich, sehr zottig, einzeln, lang gestielt; Kelch 10nervig; Zähne pfriemlich borstlich, länger als die Krone, etwas abstehend, nervenlos. — Krone weißlich, später fleischfarben, klein. ☉ Juni—Sept. Auf Aeckern unter der Saat, an Wegen, auf Sandboden sehr gemein.

Tr. incarnatum L. sp. pl. Roth=Kl. Stengel 1—1$^1/_2$′, aufrecht, zottig; Blättchen verkehrt eiförmig, gestutzt, zottig; Nebenblättchen eiförmig, stumpf oder spitzlich, gezähnelt; Blüthenähren eiförmig, später verlängert walzlich, einzeln, lang gestielt; Kelch 10nervig, Zähne lanzettlich pfriemlich, sehr spitz, kürzer als die Krone, bei der Frucht abstehend, meist 3nervig. — Krone purpurroth; Blüthenähren 1—1$^1/_2$″ lang. ☉ Juni—Juli. Stammt aus Italien. Hie und da gebaut und verwildert z. B. Münster bei Hessings vor Ludgerithor!! Bei Höxter nicht selten verwildert (Beckhaus) und bei Brenkhausen (Dauber und Schaumann).

Tr. striatum L. sp. pl. durch eiförmige, haarspitze Nebenblätter, von den obersten Stengelblättern umhüllte Blüthenähren, rosenrothe Kronen und bauchig aufgeblasene Fruchtkelche ausgezeichnet, ist bisher im Gebiete unserer Flor noch von keinem zuverlässigen Beobachter aufgefunden und bedarf sehr der Bestätigung.

β. Kelchröhre außen kahl (Blüthen purpurn).

230. **Tr. medium L.** Flor. suec. mittlerer Kl. Stengel $^1/_2$—1$^1/_2$′; Blättchen elliptisch, fast ganzrandig; Nebenblätter lineal lanzettlich, verschmälert; Blüthenähren kuglig, einzeln oder gezweit, gestielt, von dem obersten Stengelblatt entfernt; Kelch 10nervig, kahl, nur die Zähne gewimpert. — Stengel meist hin und hergebogen oder knieig gebogen ansteigend (flexuosum Jacq.), Blüthenähren bis zu 1″ von dem obersten Stengelblatt entfernt; Krone purpurroth. ♃. Juni—Aug. Wälder, Grasplätze, trockene Wiesen, durch das ganze Gebiet, doch meist nicht häufig. — Münster z. B. in der Mecklenbecker Stiege!!

Tr. rubens L. sp. pl. mit länglich walzlichen, meist gezweiten Blüthenähren; 20nervigen Kelchen und schönen purpurrothen Kronen findet sich bei Höxter an dem von Gutheil angegebenen Standorte nicht (Beckhaus).

b. Blüthen ebenso, aber Kelchschlund innen kahl und ohne verdickten Ring; (Kronen rosa).

231. Tr. fragiferum L. sp. pl. Erdbeer-Kl. Stengel 1—2′, kriechend; Blätter lang gestielt, Blättchen elliptisch oder breit verkehrt-eiförmig; Nebenblätter lanzettlich pfriemlich; Blüthenähren kuglig, lang gestielt; Rücken und die 2 obern Zähne des Kelches bei der Frucht kuglig aufgeblasen, häutig, netzadrig, haarig. — Krone rosenroth, länger als die dicht-zottigen Kelche; Fruchtähre kuglig, durch die gedunsenen bleibenden Kelche erdbeerähnlich. ♃. Juni—Oct. Felder, an Wegen, besonders an den Ufern von Gräben und Flüssen durch das ganze Gebiet und meist häufig. — Bei Münster sehr häufig, z. B. hinter dem Coesfelder Kreuz!! hinter Lütkenbeck an dem schmalen Graben!! im Mühlenfeld z. B. gleich vor Rumphorst!! Nienberge!! Bielefeld bei Niedermühle und Walkmühle, Hartlage, Milse an der Aa, am Fußbach, bei den Bleichen (Jüngst).

c. Blüthen länger oder kürzer gestielt, Kelchzähne gleich lang oder die 2 oberen länger (Kronen weiß oder roth).

232. Tr. montanum L. sp. pl. Berg-Kl. Stengel 1—1½′, fast aufrecht, Blättchen länglich lanzettlich, fein spitz gesägt; unterseits behaart; Nebenblätter eirund, zugespitzt; Blüthentraube kuglig, dann eiförmig, lang gestielt; Blüthenstielchen 2—3mal kürzer als die Kelchröhre, nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Kelchzähne lanzettlich pfriemlich, gerade, fast gleich lang. — Kronen weiß. ♃. Mai—Juli. Selten und fast nur in den Gebirgsgegenden. Im Teutoburger Walde, Iburg (Bönninghausen); Brakel hinter der Hinneburg und an der Straße nach Driburg; Beverungen, Warburg, Stadtberge, Brilon überall (Beckhaus); Meineringhausen, Höringhausen, Medebach, Meschede, Berleburg, Waldeck (Müller). — Bei Nienberge, Ravensberg und Uehrendorf fehlend, ebenso bei Hörter (Beckhaus); auch bei der Arminiusburg, wo sie Krüger angibt, von Echterling nicht aufgefunden.

233. Tr. hybridum L. sp. pl. Bastard-Kl. Stengel 1—1½′, aufsteigend, kahl, röhrig, Blättchen verkehrt eiförmig oder rautenförmig, gesägt, kahl; Nebenblätter häutig, länglich lanzettlich, lang und fein zugespitzt; Blüthentrauben rundlich, Blüthenstielchen mehrfach länger als die Kelchröhre, nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Kelchzähne pfriemlich, die 2 obern länger. — Kronen erst weiß, dann rosa, endlich braun, so daß die Traube erst oben weiß und unten rosa, später oben rosa und unten braun erscheint. — ♃ Mai—Sept. Auf Wiesen durch das ganze Gebiet, doch nirgends häufig. — Münster z. B. bei Lüt-

kenbeck!! Bielefeld zwischen Kesselbrink und Pottenau, Walkmühle ꝛc. (Jüngst).

234. Tr. repens L. sp. pl. kriechender Kl. Stengel 4—9″, kurzhaarig, gestreckt, wurzelnd; Blättchen verkehrt herzförmig, fein gesägt, kahl; Nebenblätter trockenhäutig, breit lanzettlich, plötzlich in eine Stachelspitze übergehend; Blüthentrauben kuglig, Blüthenstielchen so lang als die Kelchröhre, nach dem Verblühen niedergebogen; Kelchzähne lanzettlich, die obern zwei länger. — Krone weiß oder röthlich. ♃. Mai—Sept. Wiesen, Wege, Grasplätze, überall gemein.

d. Blüthen länger oder kürzer gestielt, die 2 obern Kelchzähne meist kürzer (Kronen gelb bis bräunlich).

α. Fahne kaum merklich gefurcht, zusammengefalten.

235. Tr. filiforme L. sp. pl. fadenförmiger Klee. Stengel $1/2$—1′, fädlich, liegend oder aufrecht; Blättchen verkehrt eirund keilig, die der untern Blätter gleich lang-, bei den obern das mittlere länger gestielt; Nebenblätter eiförmig, spitzlich; Blüthentrauben halbkuglig, 8—10—35blüthig, locker; Blüthenstielchen nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Kelch kahl, Zähne an der Spitze etwas behaart; Frucht 4mal länger als der kurze, endständige, aufrechte, hakige Griffel. — Hellgelb; Blüthentrauben an dürren Standorten wenig- an feuchten mehr- bis 35blüthig. ☉ Mai—Sept. Wiesen, Wege, überall sehr gemein. Wie die folgenden Arten mit der ähnlichen Medicago lupulina (vergl. diese) von Anfängern leicht verwechselt.

β. Fahne vorn löffelförmig erweitert, gefurcht, Flügel weit auseinandertretend.

236. Tr. procumbens L. sp. pl. liegender Kl. Stengel 1—$1\frac{1}{2}$′, meist liegend, Blättchen verkehrt eirund, mittleres länger gestielt; Nebenblätter eiförmig spitz; Blüthentrauben kuglig oder eiförmig, gedrängt, bis 40blüthig; Blüthenstielchen nach dem Verblühen niedergebogen; Kelche kahl, Zähne an der Spitze etwas behaart; Frucht 4mal länger, als der sehr kurze, seitenständige aufsteigende, hakige Griffel. — Krone schwefel- bis goldgelb, größer, breiter als bei voriger; Stengel aufrecht, Blätter und Trauben groß (Tr. campestre Schreb.) oder Stengel liegend und Blätter klein (Tr. procumbens Schreb.) — ☉ Mai — Sept. Wiesen, Wege, überall gemein.

237. Tr. agrarium L. sp. pl. goldgelber Kl. Stengel 1—2′, aufrecht; Blättchen länglich verkehrt eirund, kurz- ($1/2$‴

lang-) und alle gleich lang gestielt; Nebenblätter länglich lanzettlich, am Grunde nicht breiter; Blüthentrauben kuglig oder eiförmig, gedrungen; Blüthenstielchen nach dem Verblühen niedergebogen; Kelche kahl, Zähne an der Spitze etwas behaart; Frucht so lang als der endständige aufrechte, an der Spitze hakige Griffel. — Kronen goldgelb, später bräunlich (aureum Poll.). ♃. Juni—Sept. Trockne Wälder, an Wegen, hie und da, meist selten, nur im östlichen und südöstlichen Theile des Gebiets meist häufig. — Münster hinter Wolbeck am Fußwege in den Thiergarten!! Coesfeld an der Walkebrücke (Fl. coesf.); Wiedenbrück (Röttscher); Lotte (Fleddermann); Hunteburg (Horst); Bielefeld nördlich vom Brandtsbusch, auf dem Johannisberg, nach dem Mönkhofe hin bei Eckendorf (Jüngst); Detmold am Weinberge, Heidenoldendorf, in der Kiefernpflanzung auf der Waldheide und an den Hecken daselbst, Pivitsheide, Neelkirchen, Schönhagen (Echterling); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter, Beverungen häufig, Brakel, Warburg im Rappin sehr häufig; Brilon (Beckhaus); Glindfeld, Medebach, Meschede, Adorf, Rhenegge (Müller); Lüdenscheidt: Klinkenberg, Treckingen nicht häufig (von der Marck).

238. Tr. spadiceum L. sp. pl. kastanienbrauner Kl. Stengel $1/2$—$1 1/2'$, aufrecht; Blättchen gleich lang gestielt, eirund oder verkehrt eirund, seicht gesägt; Nebenblätter länglich lanzettlich, spitz; Blüthentrauben oval, später walzlich, einzeln oder gezweit; Blüthenstielchen nach dem Verblühen niedergebogen; Kelche kahl, Zähne behaart; Frucht 4 mal so lang als der sehr kurze, seitenständige, aufsteigende, an der Spitze hakige Griffel. — Kronen goldgelb, später kastanienbraun. ⊙ Juni—Sept. Wiesen, Torf und Sumpfboden. Zerstreut und nur stellenweise, überhaupt fraglich. — Bielefeld am Altenberge (Aschoff) weder von Jüngst noch von Beckhaus aufgefunden; sonst nur: Iserlohn (Hengstenberg); Höringhausen im schwarzen Bruch, Freienhagen, Volkeringhausen, Twiste (Müller).

97. LOTUS L. gen. pl. (λωτός Klee) Hornklee. Kelch 5 zähnig oder 5 spaltig; Kiel geschnäbelt; Staubfäden abwechselnd oberwärts verbreitert; Kapsel lineal, flügellos, einfächrig oder zuweilen durch Querwände getheilt, stets in 2 sich schraubenförmig zusammenrollende Klappen aufspringend. — Kräuter mit dreizählig-, durch große krautige Nebenblätter scheinbar 5 zählig-gefiederten Blättern und gelben, oft roth überlaufnen Kronen. — Daß die als Nebenblätter fast allgemein angesehenen Blattgebilde keine Nebenblätter, sondern Blättchen eines 5 zähligen Blattes seien, wie Ernst Meyer (denn G. Meyer scheint diese Ansicht in der Fl. hanov. exc. 1849 zurückzunehmen) dadurch begründen zu können meint, daß sich hinter diesen Blättchen stets noch 2 kleine häutige braune Spitzen

(die eigentlichen Nebenblättchen) finden, und was neuerlichst Th. Irmisch (bot. Zeitung von Mohl u. Schlechtendal, Jahrg. 1851 Nr. 38.) überdies durch die Knospenlage der Blatttheile begründen zu können meint, davon hab' ich mich, da ich diese fraglichen Spitzchen nirgends finden kann, nicht überzeugen können. — Epizoen: Larve von Cecidomyia loti Deg. in den monströsen, blasenartig aufgetriebenen Blättern, nicht häufig. —

239. **L. corniculatus** L. sp. pl. gemeiner H. Stengel $1/2$—3′, aufsteigend, ästig; Blättchen länglich verkehrt eirund oder keilig; Blüthen in 5—12blüthigen fast kopfigen Dolden. — Krone gelb, oft mehr minder blutroth. — ♃. Mai—Sept. Variirt sehr, namentlich:

a. **L. c. arvensis** Schkuhr Handbuch (als Art) Kelchzähne vor dem Aufblühen zusammenschließend, Kiel fast rautenförmig, rechtwinklig aufsteigend; Blüthen meist zu 5, Stengel wenig röhrig bis ganz solid. — Grasplätze, an Wegen sehr gemein.

b. **L. c. uliginosus** Schk. ibid. (als Art) Kelchzähne vor dem Aufblühen zurückgebogen; Kiel aus eiförmigem Grunde allmählig in den Schnabel verschmälert; Blüthen meist zu 10—12, Stengel starkröhrig. — An Gräben, auf feuchten Wiesen u. s. w. gemein.

Gruppe der Traganthe Astragaleae DC. Staubfäden 2bündlig; Kapsel durch die untere einwärts gebogene Nath voll- oder unvollkommen 2fächrig; Blätter unpaarig gefiedert.

98. **ASTRAGALUS** L. gen. pl. (*ἀστράγαλος* Würfel, wegen der Gestalt der Samen) Traganth. Kelch 5zähnig; Kiel stumpf; Kapsel durch die untere nach innen in eine voll- oder unvollkommene Scheidewand erweiterte Nath 2- oder halb 2fächrig. — Kräuter (oder Sträuche) mit gipfel- und achselständigen Blüthen-Aehren oder -Trauben.

240. **A. glycyphyllus** L. sp. pl. süßblättriger Tr. Stengel liegend, 3—5′, fast kahl; Blätter meist mit 5—6 Paaren breit-eiförmiger Seitenblättchen; Nebenblätter frei, oval lanzettlich, zugespitzt; Blüthentrauben eilänglich, nebst ihren Stielen kürzer als das Blatt; Kapseln länglich, gebogen, kahl, aufrecht. — Blätter widerlich süß schmeckend, Kronen blaß gelblich-grün, Kapselstiele von der Länge des Kelches. — ♃. Juni—Aug. An Waldrändern, in Wäldern, zumal auf Kalkboden, durch das ganze Gebiet, doch meist einzeln. Münster z. B. bei Nienberge häufig!! Epiphyt: Erysibe holosericea Link kleine, glänzende, endlich braunschwarze Kügelchen auf weißflockiger Unterlage im Herbst die Blätter und oft die ganze Pflanze überziehend, gemein. —

II. Hedysareae DC. Süßkleegewächse. Frucht durch Querwände in einsamige Fächer getheilt, oft in Glieder zerfallend (Gliederfrucht), oder eingliedrig, einsamig (Schließfrucht); Samenlappen über die Erde hervortretend und sich grün färbend (Blätter meist unpaarig-gefiedert).

Gruppe der Kronwicken, Coronilleae DC. Blüthen in oft fast kopfigen Dolden.

99. CORONILLA L. gen. pl. (corona Krone) Kronwicke. Kelch kurz glockig, obere 2 Zähne bis über die Mitte verwachsen; Kiel geschnäbelt; Frucht verlängert, stielrund, 4kantig oder fast 4flüglig, abgeschnürt gegliedert. — Kräuter oder Sträuche mit unpaarig gefiederten Blättern und gelben oder roth- und weißbunten Kronen. —

241. C. montana Scop. flor. carn. Berg-Kr. Stengel 1—1½′, aufrecht, krautig mit holziger Basis; Blätter meist 5(—11)paarig-gefiedert, Blättchen ei- oder verkehrt-eiförmig, stachelspitz, das unterste Paar am Grunde des Blattstiels stehend; Nebenblätter klein, fädlich, die untern in eins verwachsen, die obern getrennt und abfällig; Dolden 15 bis 24blüthig. — Krone gelb, Früchte zusammengedrückt 4kantig. ♃. Juni—Juli. Sehr selten und nur in Gebirgsgegenden. Bisher nur bei Höxter am Ziegenberge (Gutheil): besonders an den Klippen und überm Schleifenthal sehr häufig (Beckhaus).

242. C. varia L. sp. pl. bunte Kr. Stengel 1—1½′, liegend oder aufsteigend, krautig; Blätter 9—12paarig-gefiedert; Blättchen länglich oder verkehrt-eiförmig; Nebenblätter lanzettlich, nicht zusammengewachsen; Dolden 15—20blüthig. — Fahne rosa, Flügel weiß, rosa angehaucht, Kiel weißlich mit purpurner Spitze; Früchte 4kantig. — Bisher nur am südlichen Rande des Gebietes am Rhein häufig (Bönninghausen); Siegen (Posthof).

100. HIPPOCREPIS L. gen. pl. (ἵππος Pferd, κρηπίς Hufeisen, wegen der Fruchtform) Hufeisenklee. Kelch kurz glockig, 5zähnig, obere 2 Zähne am Grunde verwachsen; Kiel spitz geschnäbelt; Frucht verlängert, gebogen, zusammengedrückt, am obern Rande buchtig ausgeschnitten und gelappt; Samen gekrümmt. — Kräuter (oder Stauden) mit unpaarig gefiederten Blättern und (bei unserer Art) doldigen Blüthen mit gelben Kronen. —

243. **H. comōsa L.** sp. pl. Schopf-H. Stengel 3—12″, ausgebreitet liegend, ästig; Blätter 3—7 paarig, kürzer als die Doldenstiele, Blättchen länglich oder verkehrt eikeilig, gestutzt, stachelspitz; Dolden 4—8 blüthig; Früchte etwas gebogen, Glieder gekrümmt, gekörnelt; Gelenke eingedrückt, glatt. — Krone gelb, Fahne fein rothbraun liniirt. — ♃. Mai—Juni. Fehlt in der Ebene, im östlichen und südöstlichen Theile des Gebietes meist häufig. Im Lippischen: auf beiden Seiten der Dörnschlucht, bei Oerlinghausen an der dem Donoper Teiche zugekehrten Spitze des Alhornsberges (Echterling); Oldendorf am Hohenstein (Krüger); Hörter: Ziegenberg, Weinberg, häufig; Warburg gemein; Stadtberge häufig auf allen Bergen am rechten Diemelufer (Beckhaus), Wildungen am Bilstein (Müller). — Nicht bei Altenberge.

101. **ORNITHOPUS L.** gen. pl. (ὄρνις Vogel, ποῦς Fuß) Vogelfuß. Kelch verlängert, röhrig glockig, 5 zähnig, obere 2 Zähne am Grunde verwachsen; Kiel abgerundet, stumpf; Frucht verlängert, gebogen, zusammengedrückt, an den Gelenken zusammengezogen. — Kleine Kräuter mit unpaarig gefiederten Blättern und langstieligen, achselständigen Blüthendolden.

244. **O. perpusillus L.** kleiner V. Stengel 6″—1½′, niederliegend oder aufsteigend, wie die ganze Pflanze weichhaarig; Blätter 2—15 paarig-gefiedert, Blättchen klein, elliptisch; Dolden meist 2—5 blüthig, von einem sitzenden, gefiederten Blatt unterstützt; Früchte etwas zusammengedrückt, klauenartig gekrümmt, mit kurzem Schnabel, zusammen einem Vogelfuße ähnlich. — Krone klein, Fahne weißlich, purpurn geadert, Flügel röthlich, Kiel gelblich. — ☉. Mai—Juli. Auf Sand- und Lehmboden gemein, im östlichen Theile des Gebietes abnehmend und vom Lippischen bis Beverungen, Brilon, Medebach (nach Beckhaus) völlig fehlend. —

Gruppe der Hahnekopfe Euhedysareae DC. Blüthen in Trauben.

102. **ONOBRYCHIS** Tournef. Inst. (ὄνος Esel, βρύχειν begierig zerbeißen) Esparsette. Kelch 5 spaltig, Zipfel fast gleich, pfriemlich; Kronenkiel schräg abgestutzt, länger als die Flügel; Schließfrucht einsamig, netzig grubig; unterer Rand bogig vorspringend, oft gelappt, oder kammig-gezähnt. — Kräuter mit unpaarig gefiederten Blättern und achselständigen, langstieligen Blüthentrauben.

245. **O. satīva Lam.** flor. franç. gebaute E. Stengel 1—2′, aufsteigend oder aufrecht; Blättchen 8—13 paarig, lineal-

länglich, stachelspitz; Blüthen kurz gestielt in achselständigen, die sie unterstützenden Blätter weit überragenden Trauben; Schließfrüchte kreisrundlich, am Rande kammig gezähnt. — Krone fleischrosenroth, dunkler gestreift. ♃. Mai—Juli. Hie und da als vortreffliche Futterpflanze kultivirt und von da aus verwildert. — Bei Münster z. B. hinter Nienberge!!

III. Vicieae Bronn. Wicken. Kapsel einfächrig oder durch weiche, aus lockerm, schwammigem Zellgewebe gebildete Querwände in unvollständige Querfächer getheilt; Samenlappen dick, mehlig, beim Keimen meist unter der Erde zurückbleibend. (Blätter paarig gefiedert, oft mit Wickelranken.)

FABA Tourn. Inst. Bohne. Kelch 5spaltig, die 2 oberen Zipfel kürzer, Griffel fädlich, fast rechtwinklig geknickt, unter der Spitze außen bärtig; Kapseln 2klappig, innen mit schwammigem, zwischen die Samen eindringendem Zellgewebe; Samen länglich, mehr minder flach, mit schmalem linealem Nabel an einem Ende. — Kräuter mit wenig-paarigen Blättern und ohne Wickelranken. —

F. vulgaris Moench. meth.; — Vicia faba L. Große-B., Saubohne. Stengel 3—4′, straff aufrecht, 4kantig; Blätter meist 2—4paarig-gefiedert, in ein Spitzchen endend; Nebenblätter gezähnt, Blüthen zu 2—4 achselständig, kurz gestielt. — Krone weiß, Flügel mit großem sammtschwarzem Fleck, Fahne innen schwarz geadert. Wohlriechend. Samen reif bis 1″ lang, gelb, mit schwarzem Nabelfleck. Variirt: *β.* minor Bauhin pin. (V. faba equina L.) in allen Theilen kleiner, Samen beiderseits flach gewölbt. ☉. Juni — Juli. — Stammt aus Asien und wird, die Form *β* seltner und nur als Schweinefutter, allgemein cultivirt, da die unreifen Samen im Juli ein beliebtes Gemüse geben. Verwildert wohl schwerlich anders als auf Schutt und Gartenländereien. Epiphyt: Aphis viciae Kaltb. Blattlaus Juni—Sept. häufig.

103. VICIA L. gen. pl. (zum Theil) Wicke. Kelch 5spaltig oder 5zähnig, die 2 obern Glieder kürzer; Griffel fädlich, verschiedentlich behaart; Kapseln 2klappig, 2—vielsamig, zwischen den Samen nicht durch schwammiges Zellgewebe geschlossen; Samen kuglig oder ellipsoidisch, Nabel seitenständig. — Meist kletternde Kräuter mit paarig-gefiederten, in der Regel in eine Ranke auslaufenden Blättern

und einzelnen, gezweiten oder traubigen Blüthen. — Epizoen: Apion craccae L. Rüsselkäfer in dem Samen von V. hirsuta und cracca; — Aphis viciae Kaltb. Blattlaus.

a. Griffel oberwärts unterhalb der Narbe ringsum fast gleichmäßig behaart, an der Spitze kahl (Ervilia Koch).

α. Blüthen einzeln oder in armblüthigen Trauben (Kronen klein).

246. **V. hirsūta Koch syn.! — Ervum hirsutum L. sp. pl.** behaartfrüchtige W. Stengel ½—3′, dünn; Blätter meist 6 (—8—10) paarig gefiedert, Blättchen lineal, gestutzt; Blüthen zu 2—6, traubig, nebst dem gemeinsamen Stiele etwa so lang, als das Blatt; Kapseln länglich, weichhaarig, meist 2samig. — Kronen weißlich oder milchblau, Ranken verzweigt. — ⊙ Jn.—Jl. Aecker, besonders unter Wintergetreide, Hecken u. s. w. überall gemein.

247. **V. tetrasperma Mönch. meth.** kahlfrüchtige W. Stengel ½—3″ zart; Blätter meist 4 (3 — 5) paarig gefiedert; Blättchen lineal, stumpf oder spitz; Blüthen einzeln oder zu 2—3 traubig, nebst dem gemeinsamen Stiele kürzer oder länger als das Blatt; Kapseln kahl, meist 4samig. — Flügel und Kiel weiß, letzterer an der Spitze mit bläulichem Fleck, Fahne lila, bläulich geadert; Ranken (oft an derselben Pflanze) bald einfach, bald verzweigt. — ⊙. Juni—Juli. Unter der Saat, an Waldrändern, in Hecken ꝛc. gemein.

Anm. Unter dem Namen Vicia gracilis hat Loiseleur-Deslongchamps in seiner Flora gallica Par. 1828 ed. II. vol. II. p. 148. t. 12. aus der zuletzt beschriebenen Art eine Form hervorgehoben und als eine eigene Art hingestellt. Von den spätern Schriftstellern, welche dieselbe als Art angenommen haben, ist sie so **verschiedenartig** und zum Theile so **widersprechend** characterisirt worden, daß mit vollem Rechte die größten Zweifel über das Spezifische derselben gehegt werden. Vergleicht man die Diagnosen verschiedener Botaniker, welche V. gracilis als Art behandeln, mit einander, so stellt es sich sogleich heraus, daß ein jeder, der selbstständig arbeitete, etwas Anderes darunter versteht. Die wesentlichen Unterschiede der V. tetrasperma und gracilis beziehen sich nämlich nach den besten Darstellungen auf folgende Puncte: 1) Blüthenstiele (beiläufig erwähnt eine verkehrte Ausdrucksweise für Blüthenstandstiele; — wann wird man endlich einmal aufhören, aus purer Nachlässigkeit oder der Kürze zu Liebe die einfachsten Satzregeln zu vergessen!! z. B. Blüthenstiele dreiblüthig, länger als das Blatt, nach dem Verblühen niedergebogen; wo in den beiden ersten Theilen vom Blüthenstandstiele, und nur im dritten von den Blüthenstielen Rede ist!!) Also 1) Blüthenstiele etwa so lang (tetrasperma) oder länger als das Blatt (gracilis) —

so bei den meisten Floristen, z. B. Koch, Garcke, Meyer ꝛc. — Dagegen sagt Döll in der Rheinischen Flora von gracilis: Blüthenstiele etwas kürzer, oder kaum so lang als das Blatt und fügt obendrein bei V. tetrasperma sehr richtig hinzu: Blüthenstiele meist so lang als das Blatt, an Exemplaren von sonnigen Standorten oft bedeutend länger, eine Form u. s. w., welche zuweilen mit gracilis verwechselt wird; und auch G. F. W. Meyer unterscheidet in der Flora hanoverana excursoria eine Form von tetrasperma, die er tenera nennt, und «deren Blüthenstiele meist länger sind als das Blatt.» Mit diesem Merkmale wäre es also nichts. — 2) Blüthenstiele begrannt (gracilis) oder unbegrannt (tetrasperma); das soll heißen, der Stiel, an welchem die Blüthenstiele sitzen, zeigt eine über den Ansatzpunct des obersten Blüthenstieles hinausragende Achsenverlängerung oder nicht (so bei Koch, Garcke ꝛc.) — Die meisten Neueren haben indeß dieses Merkmal ganz weggelassen, z. B. Döll, G. F. W. Meyer ꝛc, ob deshalb, weil sie es für unrichtig halten, wird nicht gesagt. Es ist übrigens in der That dieses Merkmal nicht zu gebrauchen, da sich eine solche Verlängerung bei entschiedener tetrasperma sehr gewöhnlich vorfindet, ja an verschiedenen Blüthenständen desselben Stengels bald fehlt, bald vorhanden ist. — 3) Frucht 4samig (tetrasperma) oder meist 6samig (gracilis). Neuere finden jedoch bei tetrasperma 4—5, bei gracilis 5—8 Samen und Curt Sprengel nennt sogar die Frucht von V. gracilis geradezu **viersamig** (leguminibus 4spermis in Linn. spec. pl.). Damit ist also offenbar nichts anzufangen. — 4) Blättchen gestutzt und stachelspitz (tetrasperma) oder spitz oder zugespitzt (gracilis). Dies Merkmal wird von allen Schriftstellern, die ich habe vergleichen können, angeführt, scheint also wohl das wichtigste zu sein; nur Döll läßt die untersten Blättchen auch bei gracilis zuweilen abgerundet und kurz stachelspitz sein, was indeß wenig sagen will. Ich muß dagegen aber bemerken, daß ich unzweifelhafte Exemplare von tetrasperma, d. h. mit 4samigen Kapseln und das Blatt nicht überragenden Blüthen vor mir habe, welche überall ganz genau zugespitzte Blättchen tragen. Mit diesem Merkmale ist es also gleichfalls nichts. Es bleiben noch übrig die Größe der Blüthen und die Rankenbildung. Die Blüthen sollen nämlich bei gracilis nach einigen größer (nach Garcke Flora von Halle sogar fast doppelt so groß) sein als bei tetrasperma, dagegen sagt wieder Meyer: Blüthen kaum etwas größer als bei tetrasp., das heißt deutlicher gesagt nicht größer. Die Ranken sollen bei tetrasperma getheilt, bei gracilis einfach, nach andern wieder einfach oder getheilt sein. Es kommen aber auch bei tetrasperma die Ranken nicht selten einfach vor. Damit ist es also auch nichts. — Aus allem diesem folgt mindestens so viel, daß die bisher von V. tetrasperma und gracilis als Arten aufgestellten Diagnosen unrichtig, und beide offenbar innig mit einander verwandte Pflanzen entweder als kaum erwähnenswerthe — weil selbst als Formen kaum zu sondernde — Spielarten zusammenzulassen, oder daß zu ihrer spezifischen Sonderung andre diagnostische Merkmale aufzusuchen sind, wozu ich durch diese aufgestellten Zweifel habe anregen wollen. —

β. Blüthen in reichblüthigen Trauben.

248. V. sylvática L. sp. pl. Wald=W. Stengel 1—5′; Blättchen meist 8(6—9)paarig, eirund=länglich; Nebenblätter halbmondförmig, eingeschnitten borstlich=gezähnt; Traube reich=blüthig, locker, länger als das Blatt. — Krone weiß mit violett=adriger Fahne. ♃. Juli—Aug. Bergwälder, sehr selten. Lippe: Hid=desen am Schabenacken, Pivitsheide, in der Lohegge, Augustdorf am Ebberge; Büchenberg bei Detmold, Bellenberg im Gebüsch in einer Vertiefung dem Meinberger Schwefelbrunnen gegenüber (Echterling); Warburg im Asseler Holz häufig; Stadtberge selten am Bielstein, nach der Papiermühle hin (Beckhaus); Waldeck am Eckwege, Frebershausen, Gellershausen, Wildungen am Hohenberge (Müller).

Anm. V. cassūbica und pisiformis, beide mit dichter, das Blatt nicht überragender Traube, erstere mit 12(8—13)paarigen Blättchen, halbpfeilförmigen oder linealen, ganzrandigen Nebenblättern und weiß=violetten Kronen, letztere mit 3—5paarigen Blättchen, halbpfeilfömigen sägezähnig eingeschnittenen Nebenblättern und gelblich=weißen Kronen, erstere bei Güterloh, letztere bei Herborn aufgeführt, bedürfen erst der Bestätigung.

b. Griffel an der Spitze vorn bärtig, sonst kahl, oder all=seitig zottig (Vicia Koch).

α. Trauben reichblüthig, lang gestielt.

249. V. dumetōrum L. sp. pl. Hecken=W. Stengel 4—6′, kahl; Blättchen meist 4—5paarig, eirund, kurz stachel=spitz; Nebenblätter mit vielen verlängert haarspitzen Zähnen, das eine halbmondförmig; Blüthentrauben locker, nebst dem Stiele etwa so lang als das Blatt; 5—6—12blüthig. — Kronen rothviolett, dunkler geadert. ♃. Juli—Aug. Wälder, Hecken, sehr selten. Bisher nur bei Driburg (Schlechtendal).

250. V. cracca L. sp. pl. Vogel=W. Stengel 1—4′, klimmend, angedrückt weichhaarig; Blättchen meist 10(8—12)paa=rig, länglich=elliptisch bis lineal, weichhaarig; Nebenblätter halb=spießförmig bis lineal, ganzrandig; Trauben reichblüthig, gedrun=gen, mit ihrem Stiele so lang oder meist länger als das Blatt; das obere umgekrempte Stück der Fahne so lang als das un=tere. — Krone röthlich=violett. — ♃. Juni—Aug. Hecken, Wiesen, Aecker, Wege ꝛc. überall gemein.

251. V. tenuifolia DC. prodr. dünnblättrige W. Stengel 1—4′, klimmend, meist kahl, Blättchen meist 10(8—12)paarig, länglich=lineal, stachelspitz, unterseits behaart, ober=seits kahl oder schwach behaart; Nebenblätter halbspießförmig bis

lineal, ganzrandig; Blüthentrauben gedrungen, reichblüthig, mit ihrem Stiele viel länger als das Blatt; das obere umgekrempte Stück der Fahne fast doppelt so lang als das untere. — Krone violett. — ♃. Juni—Aug. Wiesen, Felder, Gebüsche. Selten. Von der vorigen hauptsächlich durch die Länge des obern Fahnenstücks, überdies aber auch durch die schmälern und mehr gerade und fast parallelrandigen (bei cracca dagegen converrandigen) Blättchen zu unterscheiden. — Bisher nur Münster am Kump (Wilms); im Lippischen: Pivitsheide, Augustdorf (Echterling).

252. V. villōsa Roth. tent. flor. germ. zottige W. Stengel 1—4′, klimmend, abstehend behaart; Blättchen meist 6—8 paarig, länglich elliptisch bis lanzettlich, zottig; Nebenblättchen halbspießförmig bis lineal, ganzrandig; Blüthentrauben reichblüthig, mit ihrem Stiele von der Länge des Blattes oder etwas länger; das obere umgekrempte Stück der Fahne viel kürzer als das untere. — Kronen blau violett, Flügel meist mit hellerem oft weißem Fleck an der Spitze. — ☉. Juni—Juli. Unter der Saat. Bisher nur bei Münster, aber wahrscheinlich weiter verbreitet und nur übersehen. Von den vorigen zunächst durch die zottige Behaarung, dann aber vor Allem leicht an dem kurzen obern Fahnenstück zu unterscheiden. — Bisher nur: Münster bei der Wienburg auf dem letzten Felde rechts vom Mittelwege sehr häufig, zuerst von Wilms (1851) aufgefunden!! übrigens nach der Versicherung des Gärtners Holtmann bereits seit mehren Jahren daselbst ansässig und unter dem Namen «Winterwicke» bekannt; auch jenseits der Wienburg am Wege nach Kinderhaus!! bei Dors!! am Kump (stud. Vonnegut!).

β. Blüthen einzeln oder zu 2—6, kurzgestielt-traubig.

253. V. sepium L. sp. pl. Zaun-W. Stengel 1—3′; Blättchen meist 6(5—8)paarig, eirund oder länglicheirund; Nebenblätter gezähnt; Blüthenstiele zu 3—5 auf kurzem Stiele traubig; Kelchzähne aus breitem Grunde pfriemlich, ungleich, die 2 obern zusammenneigend, 2—3mal kürzer als die Röhre; Kapseln länglich, kahl, abstehend. — Ranken verzweigt, Krone schmutzig violett, dunkler geadert, seltner gelblichweiß und Fahne mit oder ohne purpurne Adern. — ♃. April—Juni. Hecken, Gebüsche, überall gemein, die Abart selten.

254. V. sativa L. sp. pl. Saat-W. Stengel 1—2′; Blättchen meist 7(6—8)paarig, die der untern Blätter verkehrt eiförmig, tiefer ausgerandet, der oberen länglich verkehrt eiförmig oder länglich lineal, ausgerandet gestutzt; Nebenblätter gezähnt; Blüthen einzeln oder zu 2—3 achselständig, fast sitzend; Kelchzähne lanzettlich-pfriemlich, gerade vorgestreckt, gleich lang, etwa so lang als die Röhre;

Kapseln länglich, zarthaarig, aufrecht. — Ranken verzweigt, Fahne violettblau, Flügel purpurn, Kiel weißlich mit schwärzlich violettem Fleck vor der Spitze; Kapseln reif braun; Samen meist braun. — ⊙. Mai—Juli. Samenreife Juli—Aug. Ueberall gebaut und verwildert.

255. V. angustifolia Roth. tentam. flor. germ. schmalblättrige W. Stengel 1/2—1′; Blättchen meist 5(2—6)paarig, die der untern Blättern verkehrt-eiförmig ausgerandet gestutzt, die der obern lineal-lanzettlich oder lineal, stumpf oder gestutzt; Nebenblätter tief eingeschnitten gezähnt; Blüthen einzeln oder zu 2—3 achselständig, kurz gestielt; Kelchzähne lineal-lanzettlich, gerade vorgestreckt, gleich lang, etwa so lang, als die Röhre; Kapseln abstehend, lineal, haarig, reif kahl. — Ranken verzweigt, Krone schön purpurroth; Kapseln reif schwarz; Samen meist schwarz, seltner dunkelbraun. — ⊙. Mai—Juni. Auf Aeckern unter der Saat, an Wegen u. s. w. überall gemein. Soll die Stammart der vorigen sein.

256. V. lathyroides L. sp. pl. platterbsenartige W. Stengel 3—10″, aufsteigend; Blättchen 2—5paarig, die der untern Blätter verkehrt herzförmig, der obern verkehrt eilänglich oder länglich, stumpf oder etwas ausgerandet; Nebenblätter ungezähnt; Blüthen einzeln, fast sitzend, Kelchzähne pfriemlich, fast gleich lang, etwa so lang als die Röhre; Kapseln lineal, aufrecht, kahl. — Blattstiele in eine kurze Stachelspitze oder eine einfache etwa 1″ lange Ranke endigend. Krone klein, hellviolett; Kapseln braun, Samen zusammengedrückt würfelförmig, körnig rauh. — ⊙. April—Juni. Grasplätze, an Wallhecken. Selten und sehr zerstreut. Bisher nur Münster nach Homeier hin (Herold und Kahler) nämlich an der Wallhecke am alten Wege nach Kinderhaus rechts jenseits des Nubbenberges!! Hamm hinter den Schanzen (von der Marck); Geeste neben der Ems auf dürrem Sandboden (Schlöter!); Hunteburg am Stämmerberg (Horst); Herford (Beckhaus); Bielefeld früher am Wege hinter den Bleichen am Gadderbaum (Jüngst); Recklinghausen an der Westmer Linde (Hohoff).

104. LENS Tourn. instit. Linse. Kelch tief 5spaltig, Griffel oberwärts verbreitert, flach, behaart, nicht um seine Achse gedreht; Samen zusammengedrückt, flach gewölbt und scharf gerandet. — Kräuter mit paarig-gefiederten Blättern und verzweigten Ranken. — Von den Schriftstellern bald als eigene Gattung (Lens oder Ervum) behandelt, bald mit einigen Wickenarten (tetrasperma, hirsuta etc.) zusammen als Gattung (Ervum) aufgefaßt, bald wieder zur folgenden Gattung (Lathyrus lens Peterm.) gezogen. Habituell offenbar der Vicia tetrasperma nahe stehend, weicht sie von ihr durch die Bildung des Griffels wesentlich ab.

Daß indeß der Griffel um seine Achse gedreht sei, wie E. Meyer gegen G. Meyer behauptet, habe ich weder bei frischen noch bei trocknen, nicht gepreßten Exemplaren wahrnehmen können eben so wenig wie bei einzelnen Lathyrus-Arten, z. B. pratensis, bei dessen Griffel sich keine Spur einer Achsendrehung, die doch bei andern Arten, z. B. sativus, tuberosus etc., so deutlich ist, findet.

257. **L. esculenta Moench Meth.; — Ervum lens L.; — Cicer lens Willd.; — Lathyrus lens Peterm.** eßbare L. — Stengel $1/2$—2′, kantig, ungeflügelt, obere Blätter meist 6—7paarig gefiedert; Nebenblätter lanzettlich, ganzrandig; Blüthenstiele einzeln oder zu 2—3traubig an langen, etwa die Länge des Blattes erreichenden, Stielen; Kapseln elliptisch, rautenförmig, kahl, meist 2samig. — Ranken verzweigt; Kronen weißlich ins Blaue, hellblau-geadert, etwa so lang als die schmalen, langen, wimprigen Kelchzipfel. — ☉. Juni—Juli. Samenreife Aug. — Die Samen als Gemüse schon den Römern unter dem Namen lens bekannt. — Hie und da cultivirt und verwildert.

105. **LATHYRUS L. gen. pl.** (mit Einschluß von Orŏbus) Platterbse. Kelch 5zähnig oder 5spaltig, die beiden obern Zipfel kürzer; Griffel oberwärts verbreitert, abgeplattet, oft (aber nicht immer) um seine Achse gedreht; Samen flach, kuglig oder etwas länglich, nicht scharf gerandet. — Kräuter mit 1—mehrpaarig-gefiederten Blättern, mit oder ohne Ranken und mit großen Nebenblättern.

Anm. Am besten vereinigt man die beiden Linnéischen Gattungen Láthyrus und Orŏbus mit Wimmer in eine, da kein habitueller Unterschied zwischen den Arten beider stattfindet und namentlich Orobus tuberosus durch seinen geflügelten Stengel ganz einem Linnéischen Lathyrus gleicht. Wenn Döll (Rhein. Flora) die beiden Gattungen dadurch zu halten sucht, daß er statt der Ranken die vorhandene oder fehlende Drehung des Griffels als Charactere derselben aufstellt, so ist das noch viel weniger zu billigen, da auf diese Weise jeder habituelle Unterschied beider Gattungen völlig vernichtet wird, indem z. B. L. pratensis L. von L. tuberosus L. getrennt und mit Orobus vernus L. zu einer Gattung verbunden werden muß, zu welchem er offenbar viel weniger paßt. Solche rein künstliche Gattungen sind niemals zu billigen.

a Blätter mit einer Ranke endend, Griffel oft (aber nicht immer) um seine Achse gedreht (Láthyrus L.).

α. Stengel nicht geflügelt.

258. **L. pratensis L. sp. pl.** Wiesen-Pl. Stengel 1—3′, scharf 4kantig, aufrecht; Blätter einpaarig gefiedert, die

obern in eine Wickelranke endend; Blättchen lanzettlich, zugespitzt; Nebenblätter halbpfeilförmig, breitlanzettlich, zugespitzt; Blüthentrauben reichblüthig, nebst ihrem Stiele länger als das Blatt; Kelchzähne alle lanzettlich-pfriemlich; Kapseln lineal-länglich, kahl oder schwach behaart; Samen glatt. — Pflanze kahl; Ranken einfach oder verzweigt; Kronen gelb; Griffel nicht um seine Achse gedreht. — ♃. Juni—Juli. Wiesen, Wälder, Wege, überall sehr gemein.

259. **L. tuberōsus** L. sp. pl. knollige Pl. Stengel 1—3′, niederliegend oder kletternd, 4kantig; Blätter in Ranken auslaufend; Blättchen einpaarig, länglich-verkehrt-eirund oder länglich; Nebenblätter halbpfeilförmig, lineal; Blüthentrauben reichblüthig, nebst ihrem Stiele länger als das Blatt; die obern Kelchzähne kurz dreieckig; Kapseln lineal-länglich, kahl; Same schwach knotig. — Pflanze weichhaarig; Wurzelstock mit haselnußgroßen Knollen; Ranken 2- bis mehrtheilig; Krone rosenroth, Fahne dunkler geadert, Griffel um ein gutes Drittheil nach links um seine Achse gedreht. — ♃. Juli—Aug. Auf Aeckern unter der Saat, in Hecken. Hie und da. Selten und sehr zerstreut. — Münster hinter Enkingmühle (Herold) und zwar gleich hinter derselben auf dem Felde neben der kleinen tief gelegenen Wiese!! Rinteln bei Dankersen (Hoyer); im Lippischen im Amte Sternberg (Köhler); am Wege von Varenholz nach Eisbergen (Pastor Reinhold); auf den Feldern bei Weißenfels in Menge (Echterling).

β. Stengel geflügelt.

260. **L. sylvestris** L. sp. pl. Wald-Pl. Stengel 3—5′, kletternd, breit geflügelt; Blättchen einpaarig, Blattstiele geflügelt; Nebenblätter halbpfeilförmig, lineal-pfriemlich; Blüthentraube reichblüthig, nebst ihrem Stiele länger als das Blatt; Kapseln länglich-lineal. — Krone roth, Fahne gelblichroth. Nabelfleck die Hälfte des Samens umgebend. — ♃. Juni—Aug. Wälder, Waldränder, zwischen Gebüsch, stellenweise. Variirt:

a) sylvestris L. Flügel des Stengels doppelt so breit als die der Blattstiele, Blättchen lanzettlich, zugespitzt.

b) platyphyllus Retzius Flor. scand. (als Art.) Flügel des Stengels nicht breiter als die der Blattstiele; Blättchen länglich-lanzettlich, stumpf, stachelspitz. —

Die Form a seltner im mittlern, häufiger im östlichen und südöstlichen Theile des Gebiets: Norup (Nagelschmidt); Darup, Coesfeld, Billerbeck (Bönninghausen, bei Coesfeld jedoch von Marx nicht aufgefunden); Bielefeld (Jüngst); Detmold, Oerlinghausen, zwischen Bruntrup und Wellentrup, Bellenberg (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Pyrmont (Krüger); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter,

Beverungen (Beckhaus); Eppe, Goddelsheim, Münden, Sachsenberg, Itter, Rhoden, Brilon, Arolsen, Bromskirchen, Meschede, Marsberg, Wildungen, Medebach (Müller); Iserlohn (Hengstenberg); Kamen, Dortmund (Suffrian). Die Form b seltner; Münster an der Werse z. B. bei Robiskrug (Bönninghausen!!); Osnabrück (Arendt); Jacobsberg bei Minden, Petershagen (Beckhaus); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter am ganzen Rande des Solling von Holzminden bis Fürstenberg (Beckhaus). Hieher wohl auch die von Müller angeführten Standorte für latifolius: Arolsen, Schmilinghausen, Rhoden, Harphausen, Waldeck, Pyrmont (Krüger).

261. L. palustris L. sp pl. Sumpf-Pl. Stengel 1—3′, klimmend oder steif aufrecht, nur oberwärts geflügelt; Blätter 2—3paarig gefiedert, Blattstiele flügellos, kantig; Blättchen länglich oder lineal-länglich; Nebenblätter halbpfeilförmig, lineal-lanzettlich; Blüthentrauben reichblüthig, nebst ihrem Stiele länger als das Blatt. — Krone blaupurpurn; Nabelfleck kaum ein Drittel des Samens umgebend. ♃. Juli—Aug. Sehr selten. Bisher nur Meschede unweit Laer (Müller).

b. Blätter in eine kurze Spitze endend, Griffel nicht gedreht (Orobus L.).

262. L. vernus Wimm. Flor v. Schles. II. Aufl.; Orobus vernus L. Frühlings-Pl. Stengel 1—1½′, scharf kantig, ungeflügelt; Blätter 2—4paarig-gefiedert, in eine einfache Spitze endend; Blättchen eiförmig oder eilänglich, lang zugespitzt, fein gewimpert, unterseits glänzend; Blüthentrauben 4—6blüthig, nebst ihrem Stiele etwa so lang, als das Blatt. — Krone purpurn, ins Bläuliche, später blau ins Grüne. — ♃. Apr.—Mai. Schattige Laubwälder. Zerstreut, nur im östlichen Theile des Gebiets häufiger: Stromberg (Wilbrand, Röttscher); Tecklenburg (Fleddermann); Bielefeld: Brackweder Berge, bei Bockermann nach der Senne zu, Jostberg (Jüngst); Detmold, Oerlinghausen (Echterling); Pyrmont (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter, Brakel, Warburg, Beverungen überall, Stadtberge, Brilon (Beckhaus); Corbach, Rhoden, Sachsenhausen, Medebach, Sachsenberg, Meschede, Hessenstein, Laasphe (Müller); Siegen (Posthof).

263. L. macrorhizus Wimm. l. c. Orobus tuberosus L. — Wald-Pl. Stengel ½—2′, oberwärts geflügelt; Blätter 2—3paarig-gefiedert, Blättchen länglich-lanzettlich, stachelspitz, unterseits meergrün, glanzlos; Blüthentraube 4—6blüthig, nebst ihrem Stiele meist länger als das Blatt. — Wurzelstock kriechend, an den Gelenken knollenförmig; Krone purpurroth, endlich schmutzig blau. Variirt: β) tenuifolius Roth

mit sehr schmalen ($1\frac{1}{2}'''$ breiten) linealen Blättern. ♃. Apr.—Mai. Trockne Laubwälder; stellenweise; im östlichen und südöstlichen Theile des Gebietes häufiger. Lengerich (Banning, Fleddermann); durch den ganzen Teutoburger Wald (Jüngst); im Lippischen (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter gemein, besonders im Solling; am gemeinsten bei Brilon, Stadtberge häufig (Beckhaus); Corbach, Hildfeld, Bromskirchen, Landau, Arolsen, Meschede, Wildungen fast in allen Wäldern (Müller); Iserlohn (Hengstenberg); Lüdenscheidt nicht selten: Rahmede, Elspe &c. (von der Marck); die Form β seltner: im Lippischen am Ehberge (Echterling); besonders an den Bergen der Senne, Halle, auch am Solling bei Hörter (Beckhaus).

264. **L. niger Wimm.** l. c.; — **Orobus niger L.** schwarze Pl. Stengel 1—3′, kantig, ungeflügelt; Blätter meist 5(2—6)paarig-gefiedert; Blättchen eilänglich, stumpf, stachelspitz, unterseits graugrün, glanzlos; Blüthentrauben 4—8blüthig, nebst ihrem Stiele meist länger, als das Blatt. — Krone purpurn, endlich blau; die ganze Pflanze getrocknet schwarz werdend. ♃. Juni—Juli. Laubwälder, doch meist selten. Bielefeld: Laurberg, Brackweder Berge (Jüngst); Lippe: am Fuße des Ehberges und an dem Hügel in der Wort und von da hin und wieder am südlichen Rande des Waldes bis nach Oerlinghausen hinab; in dem Gebüsche auf der Höhe bei Heidenoldendorf und der Pivitsheider Papiermühle (Echterling); nicht bei Hörter (Beckhaus); Berleburg bei Latrop, Marsberg, Brilon in den Gebirgen an der Hoppecke, Laasphe (Müller); Siegen am Hausberg und Hohenseelbachskopf (Posthof).

106. **PISUM L.** gen. pl. Erbse. Kelch 5theilig, Griffel flach, an den Rändern zurückgerollt, daher unterwärts vorn rinnig; Samen kugelig. — Kräuter mit 1—mehrpaarig gefiederten, in eine Wickelranke auslaufenden Blättern und großen Nebenblättern.

265. **P. sativum L.** sp. pl. Saat-E. Stengel 1—2′, Blätter 2—3paarig-gefiedert, in eine ästige Wickelranke endend; Blättchen eiförmig, ganzrandig, am Rande wellig; Nebenblätter eiförmig fast halbherzförmig, am Grunde gekerbt oder gezähnt; Blüthen zu 2—mehren, traubig; Samen kugelförmig. — Krone weiß, Flügel oft rosenroth; Samen hellgelb, seltner blaßgrünlich oder blaßbläulich. — ☉. Mai—Juli. Samenreife Juli. Stammt aus dem Orient? — Ueberall angebaut und hie und da verwildert. Die Samen und Kapseln unreif zu Gemüse, reif zu Suppen und Gemüse; das Kraut (Erbsenstroh) als Viehfutter.

266. **P. arvense L.** sp. pl. Acker-E. Stengel 1—2′; Blätter 2—3paarig-gefiedert, in eine ästige Winkelranke endend; Blättchen eiförmig, fein gekerbt; Nebenblätter ei- fast halbherzförmig, am Grunde gekerbt oder gezähnt; Blüthen ein-

zeln oder zu zwei; Samen rundlich, eingedrückt-kantig. — Fahne blaßviolett, Flügel purpurn, Kiel weiß; Samen graugrün, braun punctirt. — ☉. Mai—Juli. Samenreife Juli—Aug. — Ueberall auf Aeckern gebaut und hie und da verwildert. Die Samen (graue Erbsen) als Gemüse; das Kraut als Viehfutter.

Gruppe der Schminkbohnen Phaseoleae Bronn. Kapsel einfächrig, oft durch weiche, aus lockerm, schwammigem Zellgewebe gebildete Querwände in unvollständige Fächer getheilt; Samenlappen dick, mehlig, nie grün werdend aber beim Keimen sich oft über den Boden erhebend, (Blätter dreizählig-unpaarig gefiedert oder fingerförmig).

PHASEOLUS L. gen. pl. (φάσηλος ein bohnenartiges Gewächs) Schminkbohne. Kelch glockig, 2lippig, Oberlippe 2-, Unterlippe 3zähnig; Griffel, nebst Staubfäden und Kiel schneckenförmig seitwärts gedreht; Kapsel durch schwammig-zellige Hervorragungen der Klappen fast querfächrig. — Kräuter mit dreizählig-gefiederten Blättern.

Ph. multiflorus Willd. enum. pl. hort. berol. vielblüthige S. Stengel 8—12′, kletternd, fast kahl; Trauben gestielt, reichblüthig, nebst dem Stiele länger als das Blatt; Kapseln hängend, etwas sichelförmig, rauh. — ☉. Juni—Aug. Samenreife Sept.—Oct. Variirt:

a) albus Lam. Krone und Same weiß;

b) coccineus Lam. Krone scharlachroth, Same gefärbt, oft fleckig. Soll aus Südamerika stammen und wird jetzt allgemein, doch meist nur als Zierpflanze (türkische Bohne) cultivirt.

Ph. vulgaris L. sp. pl. gemeine S. Stengel 1—12′, windend oder nicht windend, kahl; Trauben gestielt, armblüthig, nebst dem Stiele kürzer als das Blatt; Kapseln hängend, ziemlich gerade, glatt. — Krone weiß oder röthlich; Samen seitlich gewölbt oder zusammengedrückt. — ☉. Juni—Aug. Samenreife Sept.—Oct. Soll aus Ostindien stammen und wird als Nahrungspflanze in vielen Varietäten überall gebaut; besonders:

a) communis, Stangenbohne. Stengel windend, bis 12′ hoch; Samen etwas zusammengedrückt, länglich nierenförmig.

b) compressus, Speckbohne. Stengel windend, buschig; Kapseln sehr zusammengedrückt, fleischig; Samen größer mit sehr convexer Nabelseite.

c) ellipticus, Eierbohne. Stengel niedrig, buschig, windend; Samen dick, ellipsoidisch, weiß, schwarz, gelb, roth und grau.

d) sphaericus, Kugelbohne. Stengel windend oder aufrecht und buschig, Kapseln höckerig; Samen fast kuglig, verschiedenfarbig.

e) nanus, Zwergbohne, Krüper. Stengel niedrig, kaum 2′, nicht windend.

Familie
der Steinfrüchtler, AMYGDALEAE Juss.

Kelch 5spaltig, nach dem Blühen abfallend, in der Knospe dachig, Kronblätter 5, gleich, in der Knospe gedreht, nebst den etwa 20 freien Staubgefäßen dem Kelchschlunde eingefügt; Fruchtknoten von der Kelchröhre umgeben, frei, einfächrig, 2eiig, Griffel auf der Spitze des Fruchtknotens mit einfacher Narbe; Beere meist einsamig, Same hängend an verlängerter Nabelschnur, eiweißlos; Keim gerade, Würzelchen kurz, zum Nabel gewandt, Samenlappen fleischig, nach dem Keimen sich grün färbend. — Bäume und Sträuche mit wechselständigen Blättern, hinfälligen Nebenblättern; auf allerlei Bodenarten wachsend und durch einen Gehalt an Blausäure in den Samen ausgezeichnet.

PERSICA Tourn. Inst. Pfirsiche. — Frucht eine Beere, Stein unregelmäßig gefurcht und mit eingestochnen punctförmigen Grübchen. — Blätter einfach, in der Knospe einfach gefaltet. — Bäume. XII. Monogynia.

P. vulgaris Mill. dict.; Amygdalus persica L. gemeine Pf. Baum 15—20′, Blätter schmal lanzettlich, scharf einfach oder doppelt gesägt; Blüthen am Grunde mit einigen großen flaumig-filzigen Schuppen, ihre Stiele kurz, die halbe Breite des Blattes nicht erreichend. — Kronblätter kreisrundlich, carmoisinroth ins Weiße (pfirsichblüthfarben); Früchte meist einzeln, fast kuglig, weiß-, gelb- oder rothfleischig, meist filzig, seltner kahl. — März—April. Reife Aug.—Sept. Stammt aus Persien (mala persica Plin.). Ueberall in Gärten gezogen. —

107. PRUNUS Tourn. Inst. Pflaume; Steinobst. — Frucht eine Beere mit glattem, schwach gefurchtem oder runzligem aber nicht mit punctförmigen Grübchen versehenem Steine; Blätter einfach, in der Knospe einfach gefalten. — Bäume oder Sträuche mit einzelnen, gezweiten, doldigen oder traubigen Blüthen, mit weißen oder rosafarbnen Kronen. — Epizoen: Käfer: Otiorynchus raucus Germ. Rüsselkäfer 3‴ lang, schwarz, Flügeldecken weißgrau beschuppt und braun gefleckt; — (meist) grünbeschuppte Arten der Rüsselkäfergattung Phyllobius, als Ph. pyri

Schönh., 4''', schwarz, grün- fast goldigschuppig, Fühler und Beine roth oder schwarz; — Ph. oblongus bis 2''', schwarz, lang grau behaart, Flügeldecken rostroth, oft schwarz gerandet oder ganz schwarz; — Ph. argentatus Schönh. $2\frac{1}{2}$''', schwarz, grün breit-schuppig mit zwischenstehenden Härchen; Fühler dick und lang, nebst Schienen und Tarsen rostroth; — Ph. vespertinus Schönh. 3''', schwarz, greisgrau- und kupferroth-schmal-schuppig; Schildchen schneeweiß beschuppt, Fühler dick, wie die Beine rothbraun; — Polydrosus sericeus Germ. Rüsselkäfer $2\frac{1}{2}$''', schwarz, grün, beschuppt, ohne Haare, Fühler dünn, wie die Beine blaßgelblich; — P. micans $2\frac{1}{2}$''', schwarz, kupferroth beschuppt, Fühler dünn, wie die Beine roth; — Eccoptogaster pruni Hbst. 2''', schwarz, glänzend; Flügeldecken, Vorder- und Hinterrand des Halsschildes, Fühler und Beine braun; unter der Rinde Wagegänge bildend. — Raupen: Pontia Crataegi Fbr. grau, haarig, schwarz und orange längsgestreift; Mai; — Lycaena betulae Fbr. unten flach, oben gewölbt, grün mit gelbem Längsstreif und Schrägstrichen zur Seite; Apr.—Mai; — L. pruni Fbr. ähnlich, aber blaßgrün mit weißen Linien, feinen Querstrichen und 6 Paar kleinen oberwärts braun punctirten Erhöhungen; Kopf gelb, schwarz punctirt; — Smerinthus ocellatus cf. Tilia; — Atychia pruni Ochsh. Rücken fleischfarben oder rothbraun mit einem Streifen schwarzer Rautenschildchen, Körper mit 3 Reihen sternförmig schwarz behaarter Wärzchen; Mai; — Gastropacha neustria Ochsh. blau, roth und gelb gestreift, Rückenlinie weiß, Kopf blau mit 2 schwarzen Flecken; Apr.—Mai. — G. lanestris cf. Tilia; — G. quercus und quercifolia cf. Quercus; — Liparis chrysorrhoea Ochsh. schwarzgrau, braun behaart, 2 Rückenlinien rothbraun, 4. und letztes Gelenk mit schwarzer Erhöhung, Seiten des Rückens mit weißen abgebrochnen Strichen; Apr.; — L. auriflua Ochsh. schwarz, behaart, 2 Rückenstreifen, einer über den Füßen zinnoberroth, zwischen beiden ein unterbrochner weißer Streif, 4., 5. und 6. Gelenk mit schwarzem, weiß bestaubtem Haarwulst. Juni.; — Acronycta psi cf. Tilia; — A. tridens Ochsh. schwarz, dünn büschlig behaart, Rückenstreif gelb, mit schwarzer Mittellinie, 4. Ring mit kurzem büschelförmigem Zapfen und seitlichem weißem Makel; letzter Ring mit lang behaarter, schwarz und roth eingefaßter weißer Erhöhung; Juni; — Episema coeruleocephala Ochsh. Kopf blau, mit 2 runden schwarzen Flecken, Leib gelbgrün mit schwarzen einhaarigen Knöpfchen, ein breiter Rücken- und ein schmaler Seitenstreif gelb; Mai—Juni; — Orgyia pudibunda, gonostigma und antiqua cf. Rosa. — Spanner: Ennomos alniaria cf. Alnus; — E. crataegata Ochsh. grün oder braun, 6. Ring mit 2 Höckern, die 3 letzten Ringe beiderseits mit langen borstenförmigen Haaren; Brustfüße sehr lang, Mai—Aug. — E. prunaria Ochsh. blaßbraun, dunkler schattirt oder grau, braun schattirt; Kopf gelbbraun mit hellen Wärzchen und längern, theils gekrümmten Spitzen; 8. Ring mit einem Auswuchs. Mai—Aug. — Fidonia defoliaria cf. Tilia; F. aescularia cf. Aesculus; — Cidaria prunata Ochsh. grün, grau oder braun mit unterbrochner rother Seitenlinie und einer Reihe rother oder bräun-

licher Flecken über dem Rücken; Mai—Juli; — Acidalia brumata Ochsh. gelblichgrün, Kopf 2knotig, gelb bis bräunlich, Rückenlinie fein, dunkel, daneben 2 gelblichweiße, darunter eine sehr feine hellere Linie; Apr.—Mai. — Kleinschmetterlinge: Carpocapsa pomonana Tr., blaßgelblichroth, jeder Ring seitlich mit schwarzgrauen Pünktchen, Kopf rothbraun; in den Früchten; — C. Woeberiana Tr. gelbbraun, dünn behaart, Kopf braun; im Splint der Bäume in cylindrischen Gängen; — Penthina pruniana Tr. schmutzig graugrün mit glänzend schwarzen, einzeln hellbraun behaarten Wärzchen, Kopf, Nackenschild und Schwanzklappe glänzend schwarz. Apr.—Mai in zusammengezogenen Blättern; — Oecophora pruniella, weißlichgrün, Kopf und erster Ring glänzend braun, an Blättern und Blüthen im Mai. — Wespe: Larve von Tenthredo aethiops Fbr. skeletirt im Herbst die Blätter; — Blattläuse: Aphis pruni Fbr. Juli—Aug. unter den Blättern der jungen Triebe. — Epiphyten: Flechten: Parmelia parietina, saxatilis, caperata cf. Tilia; P. stellaris, Evernia prunastri cf. Salix. Pilze: Cytispora rubescens Fries. an der Rinde schwarzbraune Scheibchen mit röthlichen, rankenförmig verbundnen Sporen, Frühling und Herbst; — Polyporus igniarius L. korkartig, innen hart, stumpf keilig, mit Kreisen, grau oder rostfarbig, mit kleinen zimmtbraunen Löchern.

a. ARMENIACA Tourn. Aprikosen. Frucht sammthaarig. (Blüthen einzeln oder gezweit, vor den Blättern erscheinend.)

Pr. armeniaca L. sp. pl.; — Armeniaca vulgaris Lam. — Aprikose (mala praecocia Plin. Frühäpfel). Baum 15—20′, Blätter breit-eiförmig, zugespitzt, doppelt gesägt, kahl; Blüthen seitenständig, einzeln oder gezweit, kurz gestielt, am Grunde mit 15—20 braunen, glatten, am Rande flaumlichen Schuppen. — Kronblätter kreisrundlich, nicht ausgerandet, weiß mit röthlichem Anfluge; Früchte fast kuglig, dunkelgelb, an der Sonnenseite geröthet. März—April. Fruchtreife Juli—Aug. Stammt aus Armenien. Ueberall in Gärten gezogen.

b. PRUNUS L. eigentliche Pflaumen. Frucht kahl, mit leicht abwischbarem Reif; Stein von beiden Seiten zusammengedrückt, an beiden Enden spitz, auf einer Kante schwach gefurcht. (Blüthen einzeln oder gezweit, vor oder mit den Blättern sich entwickelnd.)

267. Pr. spinosa L. spec. pl. Schlehdorn, Schwarzdorn. Strauch 6—8′, Blätter elliptisch oder verkehrt-eiförmig, Zweige in Dornen endend, in der Jugend behaart; Blüthenknospen einblüthig, einzeln, zu 2 oder 3; Blüthenstiele kahl, Früchte kuglig, aufrecht. — Blüthen mit weißer Krone, meist vor den Blättern erscheinend, Früchte schwarzblau, herb. —

Apr.—Mai. — Waldränder, Hecken, überall gemein. Eignet sich besonders zu Schutzhecken, an Gradierhäusern zur Conzentrirung der Soole. Die Früchte, bevor sie den Frost überstanden, wegen ihres schlechten Geschmackes ungenießbar. — Epizoen: Zerene grossulariata Tr. Spannerraupe cf. Ribes. —

268. Pr. insititia L. sp. pl. Kriechen-Pfl. Strauch oder Baum 10—20′, Blätter elliptisch, gesägt, unterseits weichhaarig, Zweige sammtartig, mit oder ohne Dornen; Blüthenknospen meist 2blüthig, Blüthenstiele sehr fein weichhaarig; Früchte kugelförmig, nickend. — Kronblätter rundlich, schneeweiß, Früchte dunkelviolett. Apr.—Mai. Stammt aus dem Orient. Hie und da, besonders auf Kalkboden verwildert, häufiger und in verschiedenen Varietäten (Mirabelle, Reineklaude etc.) cultivirt, da unsere Pflaumen mit runden Früchten von ihr abstammen.

269. Pr. doméstica L. sp. pl. Zwetsche. 15—20′; Blätter elliptisch, kerbig gesägt, weichhaarig; Zweige kahl, mit oder ohne Dornen; Blüthenknospen meist 2blüthig; Blüthenstiele weichhaarig; Früchte länglich, hängend. — Kronblätter länglich-eiförmig, grünlichweiß. Apr.—Mai. Stammt aus dem Orient. Hie und da verwildert, häufiger und in verschiedenen Spielarten (Zwetsche, Eierpflaume etc.) cultivirt, da unsere Pflaumen mit länglichen Früchten von ihr abstammen.

c. CERASUS Tourn. Kirschen. Frucht kahl, unbereift; Stein fast kuglig, ohne Furche auf den Kanten. (Büthen gezweit oder doldig.)

270. Pr. avium L. sp. pl. (C. dulcis Gaertn.) süße Kirsche, Vogelkirsche. Baum 50—60′, Blätter elliptisch, doppelt gesägt, zugespitzt, etwas runzlig, unterseits, besonders jung flaumig; Blattstiel meist 2drüsig; Blüthendolden zerstreut oder gehäuft, sitzend. — Weiß, Früchte roth, süß. Apr. —Mai.; Fruchtreife Juni—Juli. Häufig in Wäldern, noch häufiger und in verschiedenen Spielarten cultivirt.

271. Pr. cérasus L. sp. pl. (C. acida Gaertn.) saure Kirsche. Baum 25—30′, Blätter flach, kahl, glänzend, drüsig gesägt, zugespitzt; Blattstiel meist drüsenlos; Blüthendolden gehäuft, sitzend; Kronblätter rundlich. — Krone weiß, Früchte heller oder dunkler roth und schwarz-purpurn, säuerlich. Apr.—Mai. Fruchtreife Juli—Aug. Aus Asien. Hie und da verwildert und überall in mehren Varietäten gebaut. — Offiz.: Syrūpus Cerasōrum. — Epizoen (und Endozoen): Vanessa polychlōros Fbr. Raupe schwarzblau bis bräunlich-grün mit gelben Rücken- und Seitenstreifen und gelben ästigen Dornen. Mai—Sept. — Larentia psittacāta Ochsh. Spannerraupe verschieden gefärbt, unter der Afterklappe 2 rothe Spi-

ßen. Mai, Jul. Aug. — Elachista Clerckella Tr. Mottenraupe minirt in den Blättern; — Aphis Cerasi Fbr. Blattlaus.

272. Pr. Chamaecérasus Jacq. Zwergkirsche. Strauch 1—4′; Blätter flach, kahl, glänzend, etwas ledrig, die obern länglich oder lanzettlich, zugespitzt, die der seitenständigen Knospen verkehrt-eiförmig, rundlich, stumpflich; Blattstiele drüsenlos; Kronblätter verkehrt-eiförmig. — Krone weiß, klein, Früchte klein, wässerig, herb; im veredelten Zustande Früchte angenehm säuerlich und wie die Blüthen größer. Mai—Juni. Hie und da als Ostheimer Kirsche cultivirt und verwildert.

d. PADUS Mill. Traubenkirsche. Frucht kahl, unbereift, fleischig, länglich; (Blüthen traubig, nach den Blättern erscheinend.)

273. Pr. padus L. sp. pl. Elsenbeere. Strauch oder Bäumchen 10—20′, Blätter elliptisch, fast doppelt gesägt, etwas runzlig; Blattstiele 2drüsig; Trauben überhängend. — Weiß, Früchte erbsengroß, meist schwarz, herb. Apr.—Mai. Gebüsche. Hecken, hie und da verwildert. Häufig in Anlagen angepflanzt. Epizoen: Hyponomeuta evonymella Ltr. Mottenraupe cf. Evonymus p. 119.

Familie

der Rosen. ROSACEAE Juss.

Kelch bleibend, 4, 5, 8 oder 10spaltig, Zipfel oft 2reihig und abwechselnd verschieden, in der Knospe dachig oder klappig, Kronblätter 4—5, gleich, nebst den (selten 4—5) meist mehr als 20 freien Staubgefäßen kelchständig, in der Knospe einwärts gekrümmt; Fruchtknoten mehre, 1—mehreiig, Griffel seitlich; Früchtchen meist zahlreich, trocken oder saftig, einfächrig, 1—mehrsamig; Same eiweißlos, Keim gerade; Würzelchen zum Nabel gewandt; Samenlappen nach dem Keimen sich grün färbend. — Kräuter und Sträuche oft stachlig, mit wechselständigen, meist zusammengesetzten Blättern mit Nebenblättern; auf den verschiedensten Bodenarten wachsend und meist ohne Gehalt an sonderlich eigenthümlichen Stoffen.

Gruppe der Spieren Spiraeaceae DC. Früchte 2—6samige, **einwärts mit einer Nath aufspringende Kapseln.**

108. SPIRAEA L. gen. pl. (von σπειρᾶν winden?) Spierstaude. Kelch 5spaltig; Kronblätter 5, rundlich; Kapseln

2—6samig. — Kräuter und Sträuche mit einfachen oder zusammengesetzten Blättern und meist achsel- oder endständigen Blüthentrauben. XII. Di-Pentagynia.

Spiraria Rchb. Blätter einfach, ohne Nebenblätter.

274. Sp. salicifolia L. sp. pl. weidenblättrige Sp. Strauch 3—5′, Blätter länglich lanzettlich, ungleich scharf, fast doppelt gesägt, kahl; Blüthen in endständigen, dichten Trauben. — Krone rosenroth bis fleischfarben. Juni—Aug. — An Hecken, Wegen, Flußufern stellenweise verwildert; ganz verwildert z. B. Bielefeld: Kupferhammer; Hörter: Corvey gegenüber nach Lüchtringen in Hecken (Beckhaus); häufiger und beliebter Zierstrauch in Gärten und Anlagen.

Ulmaria Moench. Blätter gefiedert mit großen Nebenblättern an den Blattstielen; Blüthen alle mit Staubbeuteln und Fruchtknoten.

275. Sp. ulmaria L. sp. pl. Sumpf-Sp. Stengel krautig, 2—6′, Blätter unterbrochen gefiedert, Blättchen eiförmig, doppelt gesägt, das endständige größer, 3—5spaltig; Blüthen in doldenförmigen, zusammengesetzten Trauben; Kapseln kahl, zusammengewunden. — Blätter unterseits weißfilzig oder kahl; Krone weiß, wohlriechend. ♃. Juni—Aug. An Hecken, Gräben, Flußufern, Waldrändern durch das ganze Gebiet gemein. — Endozoen: Larve von Cecidomyia ulmariae Bremi in an beiden Blattflächen hervortretenden die Blätter oft ganz übersäenden Gallen im Sommer und Herbst sehr gemein. — Epiphyten: Triphragmium ulmariae Link. in rundlichen flachen, braunen oft zusammenfließenden Häufchen an den Blättern gemein.

Gruppe der Dryadeen Dryadeae Ventenat, Früchtchen **frei, trocken** (Schließfrucht) oder jedes **von saftiger Schale umgeben** (Beere) auf trocknem oder feischigem Fruchtboden.

109. GEUM L. gen. pl. Nelkenwurz. Kelch 10spaltig, Zipfel abwechselnd kleiner; Kronblätter 5; Schließfrüchtchen mit dem erhärteten Griffel gekrönt, auf walzigem, trocknem Fruchtboden. — Kräuter mit fiedrigen Blättern und einzelnen oder fast traubigen Blüthen und gelben oder rothbräunlichen Kronen. XII. Polygynia.

276. G. urbānum L. sp. pl. gemeine N. Stengel 1—3′, grundständige Blätter unterbrochen leierförmig-, obere meist 3zählig gefiedert; Blüthen aufrecht, einzeln, Kelch so lang

oder länger als die Krone, nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Kronblätter verkehrt eiförmig, am Grunde nicht stielartig verschmälert; Früchtchen behaart, Griffel 2gliedrig, unteres Glied 4mal länger, als das an der Basis flaumige obere. — Krone gelb. ♃. Juli—Aug. Wege, Aecker, durch das ganze Gebiet gemein. Offiz.: Radix caryophyllatae, deren Hauptbestandtheil ätherisches Oel und eisenbläuender Gerbstoff.

277. G. rivāle L. sp. pl. Bach-N. Stengel und Blätter wie bei vorigem; Blüthen nickend, Kelchzipfel stets aufrecht, so lang als die breit-verkehrt-eiförmigen, in einen langen Stiel verschmälerten Kronblätter; Früchtchen zottig, Griffel 2gliedrig, obres Glied zottig, fast so lang wie das untere. — Krone gelbpurpurn. — ♃. Mai—Juni. Feuchte Gebüsche, durch das ganze Gebiet, doch viel seltner als vorige. — Münster bei Rinkerodde!! Hamm im Heessenschen Busche (Wilms!!); Dülmen im Haselbruch (Nagelschmidt); Rheine (Mordfield); Wadersloh, Oelde (Bönninghausen); Tecklenburg, Lotte (Fleddermann); Neuenkirchen bei Vörden (Arendt); Wiedenbrück (Röttscher), Lippstadt bei Kappel (Hengstenberg?); Bielefeld: Niedermühle, um Brackwede, Kupferhammer (Jüngst); im Lippischen: im Iggenhäuser Sundern, beim Junghertchen und bei Höntrup Amt Lage (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Pyrmont (Krüger); Rhoden, Medebach, Brilon — (Beckhaus) — Wildungen (Müller).

278. G. intermedium Ehrh. Beitr. VI. mittlere N. Stengel und Blätter wie bei vorigen; Blüthen aufrecht oder nickend; Kelchzipfel länger als die rundlichen in einen kurzen Stiel verschmälerten Kronblätter, nach dem Verblühen wagerecht abstehend; Früchtchen behaart, Griffel 2gliedrig, oberes Glied behaart, 4mal kürzer, als das untere. — Krone goldgelb. ♃. Mai—Juni. Sehr selten, und nur, wo beide vorige vereint wachsen, daher wohl Bastard von diesen. Bisher nur Hamm hinter Dolberg links von der Chaussee nach Beckum an einem feuchten Waldrande (von der Marck!); bei Hönefeld nach Osnabrück (Arendt). Bei Höxter nach Beckhaus nicht vorkommend.

110. RUBUS L. gen. pl. (angeblich aus dem Keltischen rub roth, wegen der rothen Früchte einiger — oder vielleicht verwandt mit ῥάπτειν nähen, stechen.) Brombeere. Kelch 5spaltig, Kronblätter 5; Beeren mehre, zu einer zusammengesetzten, beerenartigen, vom flachen, halbkugligen oder kegelförmigen Fruchtboden sich lösenden, und daher unten ausgehöhlten, oder mit demselben vereinigt bleibenden Frucht verbunden. — Sträuche und Kräuter mit meist stachligem Stengel, zusammengesetzten Blättern und

weißen oder rosafarbnen Kronen der meist traubigen Blüthen. XII. Polygynia. — Endozoen: Larve von Cecidomyia rubi in Holzgallen der Stengel; — Epizoen: Byturus tomentosus Latr. 2''' langer, gelblicher, greisgrauhaariger Käfer häufig in den Blüthen; — Aphis rubi Kltb. Blattlaus meist einzeln unter den Blättern. — Epiphyten: Uredo ruborum DC. zerstreute gelbe, später schwarze, staubige Häufchen an der Blattunterseite, an der Blattoberseite gelbe oder rothe Flecken bildend, besonders im Herbst gemein, zumal an Rubus plicatus; — Phragmidium incrassatum β. ruborum Wallr. auf der untern Blattfläche schwarzbraune bis schwarze aus kleinen, doch mit der Loupe erkennbaren gestielten Knöpfchen (Sporen) gebildete Häufchen darstellend, im Herbste gemein.

Anm. Wieder einmal eine höchst confuse Gattung, bei der es so recht zu erkennen ist, wie wenig oder gar nichts bei einem so stachligen Studium auch die weitläufigsten Arbeiten der Wissenschaft nutzen, wenn sie nicht von einem naturgemäßen Principe oder von Linnéischem Tacte geleitet werden. Trotz der verhältnißmäßig sehr zahlreichen Bearbeitungen der Gattung nämlich — wir besitzen allein an Monographieen der Gattung Rubus: Rubi germanici descripti et figuris illustrati cura A. Weihii et Ch. Nees ab Esenbeck. Elberfeldiae 1822—1827. Mit lateinischem (116 Seiten) und deutschem (130 Seiten) Text und 49 Tafeln-Abbildungen, auf denen jedoch in der Regel nur ein Blattstückchen und eine Blüthe oder Frucht colorirt sind; — J. P. Arrhenius Monographia ruborum Sueciae. Upsaliae 1840 (64 Seiten); — D. A. Godron: Le genre Rubus, considéré au point de vue de l'espèce. Nancy 1850. 8. (31 Seiten); — Godron: Monographie des Rubus qui croissent aux environs de Nancy 1843. — Babington, a synopsis of the British Rubi Lond. 1846 (34 Seiten). — E. F. Betcke. Dr. med. in Penzlin: Monographische Beschreibung der Brombeersträucher Meklenburgs; in dem Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Meklenburg herausgegeben von Ernst Boll. 4. Heft (1. Nov. 1850) Neubrandenburg; von p. 73—144; — der übrigen selbstständigen Bearbeitungen in vielen Floren gar nicht zu gedenken — müssen wir gleichwohl offen bekennen, daß es uns zu einer gründlichen Kenntniß ihrer Arten an nichts weniger, als an Allem gebricht. Linné unterschied bekanntlich in seinen Species plantarum von den unter dem Namen Brombeeren allgemein bekannten strauchigen Pflanzen nur zwei Arten, nämlich: Rubus caesius: foliis ternatis subnudis, lateralibus bilobis, caule aculeato tereti; und R. fruticosus: foliis quinato-digitatis ternatisque, caule petiolisque aculeatis. Die zahlreichen Formen dieser zwei Linnéischen Arten konnten freilich selbst dem oberflächlichsten Beobachter nicht entgehen. Nach einigen schwachen Versuchen Anderer, sie in mehre Arten zu zerlegen, unterscheiden Weihe und Nees von Esenbeck schon nicht weniger als 45 (fünf und vierzig) Arten; Neuere haben noch gar Manches hinzugethan, und doch ist es auch heut noch keine Kunst, Formen aufzufinden, welche zu keiner der gelieferten Beschreibungen passen und sich mit demselben Rechte zur Aufstellung neuer Arten schicken. Vor allem ist hier indeß zu erinnern,

daß die naturhistorische Art — das genus, die Gattung der Altvordern — nicht durch einen bloßen Formenkreis, sondern ebensowohl und ganz besonders sogar durch einen bestimmten Lebens- und Generationscyclus begränzt ist. Gegen die Methode, welcher zur Aufstellung einer Art eine wenn auch noch so constante und characteristische Form allein genügt, kann man aber noch immer nicht genug zu Felde ziehen, denn sie ist bis auf den heutigen Tag unter den Botanik treibenden außerordentlich beliebt, da sie einen oberflächlichen Kopf durch die enorme Leichtigkeit besticht, mit welcher auf diesem Wege etwas Neues und Unerhörtes zu produziren ist. Wer Lust dazu verspürt, kann ohne sonderliche Mühe in einem einzigen Nachmittage von den gemeinsten Pflanzen, z. B. von Chenopodium album u. s. w. leicht ein Dutzend (zwar nicht naturhistorische, aber) Weihesche Arten sammeln. Es ist in der That betrübend, daß so viel Zeit und Mühe auf so unnütze Weise verschwendet wird. — Dieser leichtsinnigen Speziesmacherei muß endlich einmal und kann nur dadurch ein Ende gemacht werden, daß jeder, der eine neue Art aufstellt, ohne den factischen Beweis zu führen, daß er sich durch genügende Culturversuche — nicht durch bloßes Verpflanzen — von dem Constantsein derselben vergewissert, der also ohne den gesetzlichen Paß eine vermeintliche Art einschmuggeln will, vollkommen ignorirt wird. Dadurch allein kann Pfuschern ihre erbärmliche Mihisucht verleidet werden, wenigstens wird es ihnen ohne Lüge nicht so leicht gemacht, wie es so vielfach geschehen ist, durch wahre Albernheiten zu einer, wenn auch nur ephemeren Berühmtheit zu gelangen. Für die bessern Männer bedarf es freilich dieser Bemerkung nicht, sie haben von jeher den allein richtigen Weg erkannt, wenn sie ihn zu verfolgen auch nicht Gelegenheit oder Muße hatten. Bezüglich der fraglichen Brombeerarten gehen sie alle mehr minder zu Linné's Ansicht zurück und wenn sie auch hie und da eine oder andere neben den Linnéischen Arten gelten lassen, so gestehen sie doch ein, daß diese keineswegs sicher sind, sondern noch der wissenschaftlichen Weihe entbehren. Ja einzelne, zuerst Spenner flor. frib. ziehen sogar aus gutem Grunde auch die zwei Linnéischen Arten noch zusammen und stellen nur eine einzige Art unter dem Namen R. polymorphus auf, dem sie dann die auffallenden, characteristischen, hier oder da aufgestellten Arten als Formen unterordnen; oder sie halten z. B. Meyer flor. hanov. exc. nur einzelne Arten (meist fruticosus, glandulosus, corylifolius und caesius) fest und reihen die übrigen als abweichende Formen oder Bastardbildungen ein. Aber auch diese Methode ist, wenngleich weit besser begründet und zuverlässig in ihren Resultaten der Wahrheit näher, doch so lange voreilig, als ihre Richtigkeit nicht durch Culturversuche bestätigt wird. Es ist in der That recht sehr zu beklagen, daß sich die Vorsteher botanischer Gärten und überhaupt diejenigen, welchen es an den dazu nöthigen Mitteln nicht gebricht, dieser so wichtigen, aber freilich mühevollen und voraussichtlich erst nach einer Reihe von Jahren — denn nach Jordan's Versuchen gehen die Samen erst nach zwei Jahren auf; — und dann vielleicht nur zu einem winzigen Resultate führenden und wenig loh-

nenden Arbeit nicht mit regerm Eifer unterziehen. Bis dieses aber in umfassender und genügender Weise geschehen ist, bleibt alles, was über die Brombeerarten gesagt wird, rein individuell, ohne allen wissenschaftlichen Werth, also der bloßen Willkür eines Jeden Preis gegeben. — Ich nehme im Folgenden nur auf diejenigen Brombeeren Rücksicht, welche ich selbst gesehen habe und untersuchen konnte; denn nichts kann lächerlicher sein, als in einer Flora das zu beschreiben, was Andere gesehen haben oder gar, wie es so oft geschieht, entweder nur die Linnéischen Arten oder gar noch obendrein die Weihe-Neesschen in ihren Diagnosen abzuschreiben in der frommen Ueberzeugung, daß dann doch sicher nichts vergessen sein werde.

a Himbeeren (Idaei): Sträuche; Blätter gefiedert; Nebenblättchen lineal, am Blattstiele; Früchte roth oder gelblich, wohlriechend, gewürzhaft.

279. R. idaeus L. sp. pl. gemeine H. Strauch 2—4′, aufrecht, ästig; Stengelblätter gefiedert, Blättchen unterseits weißfilzig, die der untern Blätter 5(—7-), der obern 3zählig bis einzeln, die seitlichen sitzend; Traube schlaff, wenigblüthig; Kronblätter verkehrteikeilig, aufrecht. — Stengel rund, fein- und oft sehr dichtstachlig, selten wehrlos, graulich bereift; Form der Blättchen variirend, meist eiförmig, zugespitzt; Krone weiß; Früchte roth, filzig, wohlriechend, gewürzhaft, in Gärten auch gelb. — Mai—Juni. Fruchtreife Juli—Aug. — Bildet mit Rubus caesius eine Bastardform:

⨯ R. caesio-idaeus Meyer flor. han. exc. (pseudoidaeus Wh. Nees) Blüthen von caesius, nämlich die Kronblätter ausgebreitet, weiß; Blätter von idaeus, nämlich 5- (3—7)zählig gefiedert, die Seitenblättchen sitzend, aber alle unterseits grün; Blüthen (bei den von mir gefundenen Exemplaren) vertrocknend, ohne Früchte anzusetzen. — Blüht Mai—Sept.

Die Hauptform in Wäldern und Hecken durch das ganze Gebiet häufig, in Gärten überall cultivirt; die Bastardform wohl auch durch das Gebiet verbreitet, aber noch nirgends beachtet, bei Münster häufig z. B. bei Mecklenbeck, im Schulholze!! beim Nobiskrug!! u. s. w. zwischen den Eltern. Daß es wirklich eine Bastardform sei, dafür sprechen wenigstens vorwiegende Gründe, nämlich 1) das Consortium mit den Eltern; 2) die unverkennbare Aehnlichkeit mit beiden Eltern, die selbst geübte Botaniker lange in Zweifel läßt, ob sie einen idaeus oder caesius vor sich haben; 3) das Vertrocknen der Blüthen, ohne zur Fructification zu kommen; dies ist wenigstens die Regel. Epizoen: Käfer: Larve von Dasytes niger Fbr. (Himbeerwurm) häufig in den Früchten; — Raupen: Argynnis paphia Fbr. (Silberstrich): braun mit hellgelbem, durch eine schwarze Linie getheiltem Rückenstreif und langen gelben Dornen; Mai—Juni. nicht häufig. — Epiphyten: Uredo gyrosa Rebent. kreisförmige gelbliche, später scheibenförmige braune

Fleckchen zerstreut auf der Blattoberfläche im Frühling und Sommer nicht häufig; überdies cf. die Gattung: — Die Beeren ökonomisch: frisch und zu Himbeergelée, Himbeeressig u. s. w. eingemacht; offizin. Syrupus Rubi Idaei. —

b. Brombeeren (Fruticosi). Sträuche; Blätter fingrig zusammengesetzt; Nebenblättchen lineal, am Blattstiele; Früchte schwarz, schwarzblau oder braunroth, geruchlos, von verschiedenem, süßem oder säuerlichem Geschmacke. (Rubus fruticosus et caesius L.)

280. R. fruticosus L. (verändert), gemeiner Br. Unfruchtbare Stengel (diesjährige Schößlinge) aufrecht, bogig überhängend, kantig, unbereift, entweder ganz kahl oder doch nur hie und da mit einzelnen Härchen oder Drüsenborsten besetzt, mit ziemlich gleichförmigen Stacheln; Blätter 3—5, selten 7zählig gefingert; Fruchtkelch meist zurückgeschlagen. — Krone weiß oder rosa, Frucht schwarz bis schwarzbraun, unbereift, glänzend, süß oder säuerlich; die obern Stengelblätter meist einfach. — Mai—Sept. Hecken, Wälder, durch das ganze Gebiet gemein, am häufigsten in den Gebirgsgegenden, und in unzähligen Formen, besonders:

1. plicatus WN. l. c. faltiger Br. Blättchen längs der Nerven gefaltet, kurz zugespitzt, unterseits grün, weichhaarig; Blüthentraube aufrecht, fast einfach; Staubfäden so lang oder kürzer als die Fruchtknoten; Krone weiß oder rosa. Mai—Aug. Gemein an Wallhecken, Wegen rc. bei Münster z. B. hinter Lütkenbeck!! bei Gievenbeck!! u. s. w.

2. suberectus Anderson Transact. of. Linn. Soc. aufrechter Br. Blättchen ziemlich flach, lang zugespitzt, unterseits grün, weichhaarig; Blüthentraube fast einfach; Staubfäden länger als die Fruchtknoten. — Stiele der untern Blüthen länger, daher die Traube flachgipflich; Krone weiß. — Mai Durch das Gebiet in Wäldern nicht selten. Münster z. B. Mecklenbeck!!

3. nitidus WN. l. c. glänzender Br. Blättchen flach, oberseits glänzend, unterseits grün, weichhaarig; Blüthentraube zusammengesetzt. — Krone rosa, Kelchbasis nicht immer stachlig; überhaupt wohl nicht wesentlich von plicatus verschieden. Juni—Juli. An Wegen und Hecken nicht selten. Münster z. B. bei Mecklenbeck!!

4. affinis WN. l. c. verwandter Br. Blättchen flach, unterseits grün, weichhaarig, zugespitzt; Blüthentraube zusammengesetzt, verlängert, lockerblüthig, beblättert. — Krone weiß; Fruchtkelch anliegend oder zurückgeschlagen. Früchte in der Regel kleiner als bei den übrigen. — Juni—Juli. In Wäldern nicht selten. Münster z. B. hinter Rumphorst im Walde!! Mecklenbeck!! Kump in Kieskamp's Busch!! Bielefeld; Bünde; Höxter bei Bussen, Fürstenberg häufig (Beckhaus).

5. thyrsoideus Wimm. Flor. v. Schles. straußförmiger Br. Blättchen flach, unterseits grau- oder weißfilzig, Blüthentraube lang, schmal, einfach oder zusammengesetzt. — Krone weiß oder blaßrosa. — Juni—Juli. Variirt:

a) candicans WN. l. c. Endblättchen eilänglich, spitz, Kelch stachellos; Krone weiß oder hellrosa. — In Hecken, Wäldern, gemein. Münster z. B. am Wege nach Demmers!! Nienberge!! Mecklenbeck!! Bielefeld: alte Berg häufig, Wellenkotten (Beckhaus).

b) cordifolius WN. l. c. Endblättchen herzrundlich, zugespitzt; Kelchbasis gelbstachlig; Krone klein, weiß. — Nicht häufig. Münster hinter Kinderhaus!! Bielefeld: alte Berg, Oberdissen (Beckhaus!); Vollmardingsen im Fürstenthum Minden (Weihe).

281. R. pubescens WN. (erweitert) behaarter Br. Strauch 3—12′, diesjährige Schößlinge bogig-überhängend oder niederliegend, rundlich oder kantig, unbereift, dicht behaart oder zottig, mit ziemlich gleichförmigen, geraden oder gekrümmten Stacheln, aber ohne oder nur sehr spärlich mit Drüsenborsten besetzt; Blätter 3—5zählig gefingert, Fruchtkelch abstehend oder zurückgeschlagen. — Krone weiß oder rosa; Frucht schwarz, unbereift, süß oder säuerlich. Juli—Aug. Hecken, Wälder, durch das ganze Gebiet gemein, doch in einzelnen Formen selten. Variirt:

1. Sprengelii WN. l. c. Sprengels Br. (dem berühmten Arzt und Botaniker Curt Sprengel zu Halle, †. 1833, zu Ehren). — Schößlinge rundlich-eckig, niedergestreckt, Blättchen meist dreizählig, eiförmig oder (das Endblättchen) herzeiförmig, zugespitzt, beiderseits grün, unterseits weichhaarig; Blüthentraube locker, sperrig, armblüthig; Krone klein, rosa, seltner weiß, Fruchtkelch abstehend oder zurückgeschlagen. — Blättchen zuweilen 4—5 oder 5zählig. — Sept. Wälder, Hecken, stellenweise häufig, doch meist selten. Sehr schöne, durch die in der Regel 3zähligen, kleinen, rundlich-eiförmigen Blättchen und die kleine meist rothe Krone leicht auffallende Form. Münster bei Hiltrup!! Nienberge!! Bielefeld: Holsche Brock, Südbrock, Brackwede im Brock; Senne — Echterling — häufig; Bünde hinter Dünne (Beckhaus); Ravensberg, Minden, Paderborn, Arnsberg (Weihe); Heinungen (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Hörter: Heiligegeisterholz, Mödörer Holz, Reuscheberg, Solling (Beckhaus!); Lüdenscheidt: am Grünewald (von der Marck).

2. vulgaris WN. (erweitert) gemeiner Br. Schößlinge rundlich oder kantig, bogig überhängend oder niederliegend, an den Kanten mit geraden oder gekrümmten Stacheln; Blättchen 5- und 3zählig, eiförmig, rundlich oder herzförmig, unterseits grün, weichhaarig; Blüthentraube einfach oder zusammengesetzt; Krone weiß oder rosa, Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Juni—Juli. In Hecken, besonders aber in Wäldern durch das ganze Gebiet gemein. In der Stärke der Behaarung, der Form der Blätter und Größe der Blüthen rc. sehr variirend, namentlich:

b) umbrōsus WN. l. c. Schößlinge kantig, abstehend behaart, Stacheln gerade; Blättchen elliptisch-rundlich; Traube schmal, ziemlich einfach. — Wälder, z. B. Münster bei Handorf!!

c) carpinifolius WN. l. c. Schößlinge kantig, sparsamer behaart, Stacheln gerade; Blättchen herzeiförmig, zugespitzt; Traube schmal, fast einfach; Blüthen ziemlich groß. — In Wäldern, seltner als der vorige. Münster bei Handorf!! Bielefeld, kahle Berg (Beckhaus!).

d) Schlechtendalii WN. l. c. Schlechtendal's Br. Schößlinge stumpfkantig, abstehend behaart, Stacheln ziemlich gerade; Blättchen verkehrt-eikeilig, zugespitzt, beiderseits behaart; Traube zusammengesetzt, Blüthen sehr groß. — In Wäldern ziemlich selten. Münster bei Wolbeck!! Bielefeld: besonders in der Senne häufig (Beckhaus!); im Lippischen: Hüntrup und Wellentrup (Echterling); Lüdenscheidt am Staberg (von der Marck).

3. discŏlor WN. l. c. (erweitert) verschiedenfarbner Br. Schößlinge kantig, von kurzer- anliegender Behaarung seidenartig glänzend, an den Kanten gerade- oder gekrümmt-stachlig; Blättchen 5- und 3-zählig, ei- oder herzeiförmig, unterseits weißfilzig; Traube zusammengesetzt vielblüthig, oft ausgebreitet, dicht weißgrau behaart; Krone rosa oder weiß, Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Juni—Juli. Hecken, Waldränder, meist gemein. Münster z. B. hinter Lütkenbeck!! Weg zum Kump kurz vor Abschnittsthor rechts!! Nienberge sehr häufig!! Mecklenbeck!!

4. sylváticus WN. l. c. Wald-Br. Schößlinge rundlich oder stumpf-kantig, an den Kanten und Flächen mit kleinen fast geraden Stacheln besetzt; Blätter 5- oder 3zählig gefingert, Endblättchen verkehrt-eikeilig, spitz, wie die übrigen unterseits grün, weichhaarig rauh; Traube zusammengesetzt, weißzottig, ganz beblättert; Krone weiß, Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Juni—Juli. Wälder, zerstreut und wie es scheint, selten. Münster bei Mecklenbeck!! Bielefeld bei Ellerbrock im Sandhagen nach der Finkenheide zu (Beckhaus); Minden auf den Triften um Mennighüffen, im Becker Bruch (Weihe); Hörter bei Buffzen (Beckhaus!). —

282. R. glandulōsus Bellardi App. ad flor. pedemont. in Mém. d. Turin V.; (erweitert) drüsiger Br. Strauch 4—12′, Schößlinge bogig niederliegend oder der Erde anliegend, rundlich oder kantig, unbereift, mit meist ungleichen Stacheln, Borsten, Drüsenborsten und meist auch mit Haaren besetzt; Blätter 3—5zählig gefingert; Traube einfach oder zusammengesetzt; Fruchtkelch abstehend oder zurückgeschlagen. — Krone weiß oder rosa, Frucht schwarz, unbereift, glänzend, süß oder säuerlich. — Juni—Aug. In Wäldern und Hecken durch das ganze Gebiet in einzelnen Formen selten, in andern gemein. Besonders erwähnenswerthe Formen:

2. vestītus WN. l. c. bekleideter Br. Schößlinge bogig niederliegend, stumpf kantig, dicht abstehend-haarig, an den Kanten mit zer-

streuten großen, fast geraden Stacheln, Blättchen 5- und 3zählig, eirundlich, etwas wellig, unterseits weißhaarig, schimmernd; Traube zusammengesetzt, filzig zottig, mit zerstreuten, meist rückwärts-geneigten Stacheln, kurzen Borsten und Drüsen; Krone rosa (angeblich auch weiß), Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Juni—Juli. Schöne auffallende Form. Wälder, Gebirgsgegenden, scheint Kalkboden zu lieben. Münster bei Nienberge!! im östlichen Theile des Gebietes überall in den Schluchten der Kalkberge, besonders gern an Bächen (Beckhaus!); Pyrmont (Menke); Lüdenscheidt: Sauerfeld (von der Marck).

3. hirtus Waldst. Kit. plant. rar. Hungar. II. (aber nicht nach WN. l. c.) — R. Bellardi Günth. stirp. siles. nach WN. — rauhhaariger Br. Schößlinge niederliegend, rundlich, spärlich behaart, mit kleinen, zahlreichen, geraden und rückwärts geneigten Stacheln, zahlreichen Borsten und purpurnen Drüsen besetzt; Blättchen dreizählig, breit elliptisch, zugespitzt, unterseits weichhaarig; Traube kurz, zusammengesetzt, wenig stachlig, mit Borsten, rothen Drüsen und abstehenden Haaren dicht besetzt. Krone weiß, Fruchtkelch aufrecht oder zurückgeschlagen. — Juni—Juli. Selten und zerstreut, fast nur in Gebirgswäldern; durch die stets 3zähligen Blättchen gleich auffallend. Bisher nur: auf den Lübker Bergen (Weihe); Höxter im Mödöxer Holze (Beckhaus!).

4. Schleicheri WN. l. c. (horridus Köhler) Schleichers Br. — Schößlinge niedergebogen, fast rund, mit starken, dicht gedrängten, ungleichen rückwärtsgebognen Stacheln, Stachelborsten, spärlichen Stieldrüsen und Haaren besetzt; Blättchen 3—5zählig, verkehrt-eiförmig, oft etwas herzförmig, lang zugespitzt, oberseits zerstreuthaarig, unterseits kurz weichhaarig, die Seitenblättchen oft 2lappig; Traube einfach, mit Stachelborsten, Stacheln, Stieldrüsen und dichtem Haarfilz besetzt; Blüthenstiele drüsig und filzig mit zerstreuten Stacheln. — Traubenachse meist hin und her gebogen; Krone weiß; Fruchtkelch zurückgeschlagen. — Juni—Juli. In Wäldern durch das ganze Gebiet nicht gerade selten, in nassen Bergwäldern (Beckhaus) sogar gemein. Vor allen vorigen sogleich durch den dichten Stachelwald der Schößlinge auffallend. — Münster z. B. bei Rumphorst!! Mecklenbeck!! u. s. w. —

283. **R. corylifolius** Sm. engl. bot. haselnußblättriger Br. Strauch 5—12′, Schößlinge rundlich oder stumpfkantig, bereift oder unbereift, meist behaart, schwach borstig, armdrüsig, mit ungleich langen, rückwärts geneigten Stacheln besetzt; Blättchen 3 bis 5zählig, die untersten sitzend oder sehr kurz gestielt; Traube armblüthig, locker; Fruchtkelch aufrecht angedrückt, Früchte schwarz, unbereift, glänzend. — Blättchen oft den Haselnußblättern täuschend ähnlich, Krone weiß, seltner rosa, Frucht süß oder meist säuerlich. In vielen mehr minder characteristischen Formen, worunter besonders:

b. glabratus WN. l. c. Endblättchen herzkreisförmig kurz zugespitzt, nebst den Seitenblättchen ledrig, unterseits grün, weichhaarig;

Stacheln spärlich, schwach; — c. tomentosus WN. l. c. Blättchen ebenso, aber unterseits weißfilzig; — d. ferox WN. l. c. Blättchen ebenso, unterseits weichhaarig, grün; Krone roth, der ganze Strauch sehr dicht mit Stacheln, Drüsen und Haaren besetzt; — e. sylvestris Godr. Monogr. Endblättchen rundlich eiförmig, allmählig zugespitzt, nebst den Seitenblättchen flach, weich, blaßgrün. — In Hecken und Wäldern durch das ganze Gebiet gemeinste Art. Form b. z. B. bei Münster schon an den Abhängen der Stadtpromenade!! Form c. seltner z. B. bei Handorf!! Form d. seltener z. B. Mecklenbeck!! Bielefeld: Blömkeberg (Beckhaus); Form e. nicht selten z. B. Mecklenbeck!!

284. R. caesius L. sp. pl. bereifte B. Stengel 5—15′; Schößlinge dünn, stielrund, stark bläulich bereift, ungleich feinstachlig; Blättchen meist 3(—5)zählig, die untersten sitzend oder kurz gestielt, meist 2lappig; Traube wenigblüthig; Fruchtkelch aufrecht anliegend; Frucht blau bereift. — Krone meist weiß, seltner etwas röthlich; Stengelblätter unterseits weichhaarig grün, oder weißfilzig; Frucht meist nur aus wenigen Früchtchen zusammengesetzt. — Juni—Sept. — In Gartenhecken, an Wegen ꝛc. überall gemein; Münster z. B. schon in den Gartenhecken an der Stadtpromenade!!

c. Steinbeeren (Herbacei) Kräuter, doch mit ausbauerndem Wurzelstock; Nebenblättchen eiförmig, am Stengel. —

285. R. saxatilis L. sp. pl. Felsen-Br. Stengel ½—1′, dünn, der fruchtbare aufrecht, die unfruchtbaren niederliegend; Blättchen dreizählig, verkehrt eiförmig, doppelt gesägt, beiderseits grün; Traube wenig- (3—6)blüthig, doldig; Früchte roth. — Krone klein, weiß. — Mai—Juni. Hie und da, zumal im gebirgigen Theile des Gebiets auf Kalkboden; zerstreut. — Havixbeck, Darup (Bönninghausen); Riesenbeck (Willbrand); Bielefeld: Brackwede im sumpfigen Torfgebüsch bei Sickermann im Brock am Bache; Hörter: Ziegenberg, Otternkrug; Brilon — Müller —: auf allen Kalkfelsen; Stadtberge — Müller — : Bielstein nach der Papiermühle hin (Beckhaus); Laasphe, Ramsbeck (Müller).

111. FRAGARIA L. gen. pl. (von fragāre duften, der Scheinfrüchte wegen) Erdbeere. Kelch 10spaltig, Zipfel abwechselnd kleiner und abstehend; Kronblätter 5, Fruchtknoten viele; Fruchtboden nach dem Verblühen vergrößert, endlich fleischig saftig, eine beerenartige, auf ihrer Oberfläche die kleinen Schließfrüchte tragende Scheinfrucht bildend, und meist abfallend. — Kräuter mit langgestielten, 3zählig gefiederten Blättern und weißen Kronen. — XII. Polygynia. — Epizoen: Anthonomus rubi Schönh. Rüsselkäferlarve in den Blüthen, die Fructificationsorgane ausfressend. April

—Mai. — Epiphyten: Depazea fragariaecŏla Wallr. sehr kleine, schwarzbräunliche Kügelchen auf blassen meist roth umrandeten Flecken an den Blättern im Herbst gemein. —

286. Fr. vesca L. sp. pl. Wald=E. Pflanze 3—12″, steif aufrecht; Stengel und Blattstiele mit weit abstehenden, Blüthenstiele, wenigstens die seitlichen, mit aufrechten oder angedrückten Haaren; Blüthen alle mit Staubfäden und Fruchtknoten, die Staubgefäße kaum so lang als der Fruchtknoten; Kelch zur Fruchtzeit zurückgeschlagen. — Kronblätter reinweiß, nicht ausgerandet (cf. Potentilla fragariastrum p. 169.); Scheinfrucht meist roth, weich, wohlriechend, angenehm gewürzhaft schmeckend, abfällig. — ♃. Apr.—Mai. Reife Juni—Juli. Variirt:

b. semperflorens Duchesne hist. nat. d. frais. mit weit abstehenden Kelchzipfeln, blüht von April bis Herbst.

Die Hauptart in Wäldern, an Wallhecken u. s. w. durch das ganze Gebiet gemein; Form b. als «Monatserdbeere» in Gärten cultivirt, wild selten; sehr ausgebildet und in Menge: Hörter am Langeberg (Beckhaus).

287. Fr. elatior Ehrh. Beitr. VII. hohe E. Pflanze 6—12″, aufrecht, Blattstiele, Stengel und sämmtliche Blüthenstiele mit weit abstehenden Haaren; Blüthen unvollkommen 2häusig, Staubgefäße der unfruchtbaren Pflanze doppelt so lang als die Fruchtknoten; Kelch zur Fruchtzeit abstehend oder zurückgeschlagen. — Krone reinweiß; Scheinfrucht weißlich, meist nur an einer Seite roth, fade. — ♃. Mai—Juni. Reife Juli—Aug. Selten und fast nur im gebirgigen Theile des Gebiets in Wäldern heerdenweise; in Gärten als Zimmterdbeere cultivirt. — Bielefeld bei Zweischlingen (Beckhaus); Detmold im Buchenberge und am Weinberge (Echterling); Hörter am Weinberg, Asseler Holz (Beckhaus); Holzminden: Eberstein (Dauber und Schaumann); Brakel (Gutheil).

288. Fr. collīna Ehrh. Beitr. VII. Hügel=E. Pflanze 5—6″, Blattstiele und Stengel mit weit abstehenden, Blüthenstiele, wenigstens die seitlichen, mit aufrechten oder angedrückten Haaren, Blüthen unvollkommen 2häusig, Staubgefäße der unfruchtbaren Pflanze doppelt so lang als die Fruchtknoten; Kelch der Scheinfrucht angedrückt. — Blätter beiderseits seidenhaarig, unterseits mehr minder silberglänzend; Kelch nach dem Blühen den vergrößerten Fruchtboden umschließend, Krone gelblichweiß, Scheinfrucht härtlich, beim Zerdrücken knackend (Knackerdbeere), roth, nicht abfallend, ungenießbar. — Mai—Juni. Im gebirgigen Theile des Gebietes meist selten, in der Ebene fast völlig fehlend. — Osnabrück: Schülerberg (Arendt); nach Jüngst im ganzen Teutoburger Walde, kommt sie jedoch schon bei Bielefeld nach Beckhaus nicht vor; Pyrmont (Krüger); Beverungen häufig vom Gal=

genberg bis nach Carlshafen; Höxter sehr selten an den Klippen des Ziegenberges; Warburg im Rappin; Stadtberge: Jittenberg häufig, Bielstein (Beckhaus). — Bei Stromberg von Röttscher nicht aufgeführt.

Fr. grandiflora Ehrh. Beitr. großblüthige E. Pflanze 1—1½′, Stengel und Blattstiele mit weit abstehenden, Blüthenstiele mit anliegenden Haaren; Blättchen tief gezähnt, oberseits dunkelgrün, kahl oder etwas behaart, unterseits und am Rande mehr minder seidenhaarig; Kelch der Scheinfrucht angedrückt; Scheinfrucht weißlich. — Mai —Juni. Reife Juli—Aug. Ueberall als «Ananaserdbeere» bekannt und cultivirt, hie und da verwildert, z. B. Alte=Berg, Johannisberg bei Bielefeld (Beckhaus).

112. COMARUM L. gen. pl. Blutauge. Kelch 10spaltig, Zipfel abwechselnd kleiner und abstehend; Kronblätter 5, bei unserer Art kleiner als der Kelch; Fruchtboden nach dem Verblühen vergrößert, schwammig, auf der Oberfläche die kleinen Schließfrüchte tragend. — Kräuter mit fiedrigen Blättern und braunen Blüthen in gablig=doldigem Blüthenstande. XII. Polygynia.

289. C. palustre L. sp. pl. Sumpf=Bl. Stengel ½—1½′, ästig, aufsteigend, untere Blätter 5—7=, obere meist 3zählig gefiedert; Blättchen lanzettlich scharf sägezähnig; Krone viel kürzer als der Kelch. — Blätter dunkelgrün, Kelch außen roth, innen schwarzroth, Kronblätter klein, verkehrt eiförmig, kurz gespitzt, blutroth. — ♃. Juni—Juli. Sumpfige Orte, auf Wiesen, nassen Heidestellen, Torfbrüchen durch das Gebiet gemein. Von allen einheimischen Rosaceen an den braunen Blüthen, deren rothe Krone viel kleiner als der Kelch, leicht zu erkennen. Münster z. B. Aawiesen!! Nienberge!! Telgte: Fürstenteiche!! ꝛc.

113. POTENTILLA L. gen. pl. (einschließlich Tormentilla L.) (potens mächtig wegen vermeintlicher Heilkräfte). Fingerkraut. Kelch 8—10spaltig, Zipfel abwechselud kleiner und abstehend; Kronblätter 4—5; Fruchtboden saftlos, gewölbt oder kegelförmig, auf der Oberfläche die kleinen Achenen tragend. — Kräuter (oder Sträuche) mit gefiederten oder gefingerten Blättern und (bei unsern Arten) gelben oder weißen Kronen. XII. Polygynia. Epiphyten: Uredo potentillarum cf. Agrimonia.

Anm. Die Linnéische Gattung Tormentilla ist nur auf den 4zähligen Blüthenhülltheilen gegründet und deshalb unhaltbar, weil die dahin gezählten Pflanzen (von unsern: Tormentilla erecta und reptans L.) wenn auch gewöhnlich mit 4zähligen doch auch nicht selten mit 5zähligen Blüthenhülltheilen vorkommen.

a. Blätter (wenigstens die untern) mehrzählig gefiedert, Krone gelb, Früchtchen kahl.

290. P. anserīna L. sp. pl. Gänse=F. Stengel ½—1½′,

fadenförmig, kriechend; Blätter vielpaarig-unterbrochen-gefiedert, Blättchen länglich, scharf gesägt, Nebenblätter scheidenförmig, vielspaltig; Blüthen einzeln. — Blätter in der Regel unterseits seidenhaarig, oder seltner beiderseits spärlich behaart, grün (viridis Koch) oder endlich beiderseits silberglänzend-seidenhaarig (sericea Koch); — Blüthen groß; Kronblätter meist länger als der Kelch. — Mai—Sept. An Wegen, auf Grasplätzen, durch das Gebiet gemein.

291. P. supīna L. sp. pl. niederliegendes F. Stengel ½—1′, niederliegend aufsteigend, gabelästig; Blätter (meist) 5zählig gefiedert, Blättchen länglich keilig, eingeschnitten gesägt; Nebenblätter eiförmig, spitz, ganzrandig; Blüthen einzeln, scheinbar gabel- oder blattgegenständig; Fruchtstiele zurückgekrümmt. — Blüthen klein, Kronblätter etwa von Kelchlänge. — ⊙. Juni—Oct. An Flußufern, an nassen Orten. Selten. Bisher nur Wesel (Bönninghausen); Höxter z. B. an der neuen Straße (Beckhaus!); Holzminden (Dauber und Schaumann).

292. P. norvēgica L. sp. pl. norwegisches F. Stengel ½—1½′, aufrecht gabelästig, reichblüthig, nebst den Aesten rauhhaarig; untere Blätter meist 5-, obere 3zählig-gefiedert; Blättchen verkehrt eilänglich oder lanzettlich, grob gesägt; Nebenblätter eilanzettlich, ganzrandig oder etwas eingeschnitten gezähnt; Blüthen einzeln, die untern scheinbar blattgegen- und gabelständig, die obern zuletzt fast traubig gehäuft; Fruchtstiele aufrecht. — Blätter hellgrün, die untern bald 3-, bald 5zählig-gefiedert; Blüthen klein; Krone hellgelb. — ⊙ und (··). Juni—Jul. An sandigen, feuchten Orten. Sehr selten und bisher nur Meppen: im Wehen bei Geeste (Schlöter).

b. Blätter gefingert, Krone gelb, Früchtchen kahl.

293. P. recta L. sp. pl. steifes F. Stengel 1—2′, aufrecht, nebst den Blättern von längern und untermischten kürzern oft drüsentragenden Haaren zottig; Blätter 5—7zählig gefingert, Blättchen länglich, am Grunde keilig, eingeschnitten grob gezähnt; Blüthen zahlreich, an der Spitze des Stengels und der Aeste gablig-doldig gehäuft; Blüthentheile 5zählig; Früchtchen mit feinem häutigem Rückenkiele. — Krone groß, von Kelchlänge oder kürzer. — ♃ Juni—Aug. Auf Mauern, Grasplätzen durch das Gebiet sehr selten und wohl überall nur verwildert, da sie häufig in Gärten gezogen wird. Münster hinter dem Bahnhofe am Abhange des Weges zu den Kohlenlagern, verwildert!! Rheine (Wilms!); Bielefeld auf einer Mauer in der Stadt (Jüngst); Paderborn auf Mauern in der Stadt verwildert (Beckhaus).

P. inclinata Vill. hist. des plant. de Dauph., zwischen voriger und der folgenden in der Mitte stehend, von Döll (Rhein. Fl.) als

Abart der folgenden betrachtet, von der sie jedoch durch die Größe aller Theile und breitere, minder eingeschnittene Blättchen, sowie von recta durch geringere Größe, kleinere Blüthen und schmalere, unterseits fein-graufilzige Blättchen unterschieden ist, wird von Jüngst bei Blotho angegeben, bedarf jedoch erst der Bestätigung.

294. **P. argéntea L. sp. pl.** Silber-F. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′, aufsteigend, filzig; Blätter (meist) 5zählig gefingert, Blättchen verkehrt eiförmig, an der Spitze tief eingeschnitten-gesägt oder fiederspaltig, am Rande umgerollt, meist unterseits weißfilzig; Blüthen zahlreich, gablig-doldig; Blüthentheile 5zählig; Früchtchen am Rücken gerundet. — Stengel 3theilig gabelästig, nebst den Blättern mehr minder filzig ins Kahle; Kronen klein. — ♃. Juni—Juli. Mauern, Grasplätze, durch das Gebiet häufig.

295. **P. reptans L. sp. pl.** kriechendes F. Stengel 1—2′, einfach, gestreckt, kriechend; Blätter meist 3—5zählig gefingert, Blättchen länglich verkehrt eiförmig, tief gesägt, kahl oder unterseits angedrückt haarig; Blüthen einzeln, lang gestielt, Blüthentheile 5zählig. — Blüthenstiele 2—5″ lang, Blüthen groß, Krone oft $\frac{1}{2}$—1′ im Durchmesser. — ♃. Juni—Aug. An feuchten Orten, Grabenrändern 2c. durch das Gebiet gemein.

296. **P. procúmbens Sbth. flor. oxon.; — Tormentilla reptans L.** — niedergestrecktes F. Stengel $\frac{1}{2}$—1′, niedergestreckt, oberwärts ästig, die fruchttragenden wurzelnd, Blätter (die untern bis 2″ lang-)gestielt, 3—5zählig gefingert, Blättchen verkehrt eirund, tiefscharfspitzig sägezähnig, unter der Mitte keilig und ganzrandig; Nebenblätter ganzrandig oder 2—3-zähnig; Blüthen einzeln; Blüthentheile meist 4-, selten 5zählig. — ♃. Juni—Juli. In schattigen Gebirgswäldern, zerstreut, sehr selten und überhaupt sehr fraglich. Wird angegeben: im Lippischen: zwischen Lopshorn und Augustdorf in der kleinen Senne besonders an Schilds Wege unter den Kiefern (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Lüdenscheidt: an einem Hohlwege auf dem Loch (von der Marck); Bentheimer Wald (Bönninghausen). — Bei Bielefeld wächst sie nach Beckhaus nicht, bei Wiedenbrück wird sie von Röttscher neuerdings nicht aufgeführt.

297. **P. tormentilla Sbth. flor. oxon.; — Tormentilla erecta L** — Rothwurz-F. Stengel $\frac{1}{2}$—3′, aufrecht oder liegend, nicht wurzelnd; Blätter meist sitzend oder die untern kurz (bis 4‴ lang-)gestielt; Blättchen meist 3(—5)zählig, länglich-lanzettlich, bis gegen die ganzrandige Basis eingeschnitten gesägt; Nebenblätter fingrig 3—vielspaltig; Blüthen einzeln, lang gestielt, achsel- und scheinbar

blattgegenständig; Blüthentheile meist 4=, selten 5zählig. — Wurzelstock bis 3" lang, knotig, schwarzbraun, innen gelblich=weiß. ♃. Mai—Sept. — Heiden, Wege, Gebüsche ꝛc. durch das Gebiet gemein. Der vorigen ähnlich und von ihr am leichtesten an den fingrig 3—vielspaltigen Nebenblättern zu unterscheiden, fällt sie bei uns durch die in der Regel 4zähligen Blüthentheile neben ihrem häufigen Vorkommen vor den übrigen Arten der Gattung sogleich auf. — Der Wurzelstock (radix tormentillae Pharm. omn. exc. boruss.) reich an Stärkemehl, Farbstoff und eisengrünendem Gerbstoff.

298. **P. verna L. sp. pl.** Frühlings=F. Stengel 3—6", liegend, nebst den Blattstielen abstehend=rauhhaarig; Blätter 3—5(—7)zählig gefingert; Blättchen länglich verkehrt eikeilig, gestutzt, nach der Spitze zu eingeschnitten gesägt, kahl oder haarig; Nebenblätter schmal lineal; Blüthentheile 5zählig. — ♃. April—Mai. An trocknen Orten in der Ebene selten, in dem gebirgigen Theile des Gebiets meist häufig. — Stromberg (Bönninghausen); Geeste im Wehen (Schlöter); Kloster Ostenberge bei Osnabrück (Fledermann); auf trocknen Abhängen des ganzen Teutoburger Waldes (Jüngst); Minden häufig (Beckhaus); Rinteln: Fülme (Hoyer); im Lippischen häufig (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Pyrmont auf der Mauer des Schloßgrabens (Krüger); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter, Brakel, Warburg, Beverungen, Brilon (Beckhaus); im Gebiete der Flora Waldecks und Itters sehr häufig (Müller); Lüdenscheidt an kahlen sonnigen Bergabhängen nicht häufig: Altena, Werdohl ꝛc. (von der Marck); Iserlohn (Hengstenberg).

P. opāca L. sp. pl. glanzloses F. 3—6" hoch, vom vorigen durch von verlängerten, wagrecht abstehenden Haaren rauhe Stengel und Blattstiele und länglich keilige Blättchen verschieden, kommt nach Beckhaus bei Hörter nicht vor.

c. Kronen weiß, Früchtchen ganz oder theilweise behaart.

299. **P. fragariastrum Ehrh. Herb. exs. — Fragaria sterilis L. sp. pl.** Erdbeer=F. — Stengel 3—6", niederliegend, oft wurzelnd, nebst den Blattstielen von wagerecht abstehenden Haaren zottig, meist 1—2blüthig; Blättchen 3zählig, rundlich eiförmig, gestutzt, tief gesägt, oberseits fast kahl, unterseits zottig; Kronblätter ausgerandet. — Die seitlichen Blättchen außen fast bis zur Basis, das Endblättchen nur an der rundlichen Spitze gesägt; Blüthen einzeln an langen Stielen, Kronen weiß. Der Fragaria vesca äußerst ähnlich, daher leicht zu übersehen, aber schon an den ausgerandeten Kronblättern leicht zu unterscheiden und bei entwickelter Fruchtbildung nicht mehr zu verwechseln. — ♃. Apr.—Mai. Gebüsche, zumal auf Kalkboden, im gebirgigen Theile des Gebietes meist häufig, in der Ebene jedoch sehr zerstreut und selten. — Hamm im Heesenschen Busche (Wilms!), bei Berge (von der Marck); Osnabrück (Arendt); Rinteln auf dem Hakenberg hinter dem Brencke (Hoyer);

Petershagen im Forst (Beckhaus); Detmold, Heiligenkirchen, Meinberg, Neelkirchen (Echterling); Pyrmont (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Holzminden (Dauber und Schaumann); bei Hörter selten: Reuscheberg; Brakel — Gutheil —: Flechtmer Holz, Sauernberg, Riesel, Istrup; Beverungen von Blankenau bis zum Roßklipp überall; Warburg hinter Wormeln; Stadtberge häufig (Beckhaus); durch ganz Waldeck und Itter (Müller); Lüdenscheidt nicht selten (von der Marck).

Gruppe der Rosen Roseae DC. Früchtchen mehre eineiige Schließfrüchtchen, von dem krugförmigen, bei der Reife oft fleischigen od. fleischig-saftigen Fruchtboden umgeben.

114. AGRIMONIA L. gen. pl. (ἄργεμα Fleck auf dem Auge, als vermeintliches Heilmittel dagegen) Odermennig. — Kelch 5blättrig, nach dem Verblühen aufwärts zusammenneigend, am Rande des kreiselförmigen oder glockigen, die Fruchtknoten umgebenden Fruchtbodens; letzterer außen oberwärts mit hakigen, weichen, später zu Stacheln sich vergrößernden und erhärtenden Haaren besetzt; Kronblätter 5, nebst den 10—15 Staubgefäßen dem Fruchtbodenrande eingefügt, Fruchtknoten 2, Schließfrüchtchen 1—2 vom Fruchtboden umschlossen. — Kräuter mit unterbrochen unpaarig-gefiederten Blättern und gelbkronigen Blüthen in später verlängerten ruthenförmigen Aehren. XI. Digynia. — Epiphyten: Uredo potentillārum DC. in kleinen orangefarbnen rundlichen Häufchen besonders an der Blattunterfläche im Herbst häufig.

300. A. eupatōria L. sp. pl. gemeiner O. Stengel 1—4′, aufrecht, rauhhaarig; Stengelblätter unterbrochen gefiedert, Blättchen länglich lanzettlich, gesägt, das Endblättchen gestielt. — Aehre zur Fruchtzeit bis 1′ lang, mit kleinen mehr minder entfernten fast klettenartigen, die Früchtchen einschließenden, Scheinfrüchten an zurückgeschlagenen sehr kurzen Stielchen besetzt; Krone gelb, wohlriechend. — Variirt:

a. eupatoria aut. Fruchtboden zur Fruchtzeit verkehrt kegelförmig, der ganzen Länge nach gefurcht, seine Stacheln nach vorn geneigt oder die untern abstehend; — Stengelblätter meist dunkelgrün, Pflanze in allen Theilen kleiner als folgende, weniger stark riechend.

b. odorāta Mill. dict. wohlriechender O. Fruchtboden zur Fruchtzeit halbkuglig glockig, entweder gar nicht oder nur oberwärts bis etwa zur Mitte schwach gefurcht; seine Stacheln abstehend, die untern rückwärts gebogen. — Ganze Pflanze höher, robuster, Stengelblätter heller grün, Endzahn der Nebenblätter länger vorgezogen als bei voriger; Geruch stärker. — Blüht auch etwas früher als eupatoria.

♃. Juni. Aug.—Sept. Form a überall an Wegen, auf Gras-

plätzen u. s. w. durch das Gebiet gemein; Form b wie es scheint, ebenfalls sehr verbreitet, aber viel seltner und wahrscheinlich bisher nur übersehen — bei Münster in der Mecklenbecker Stiege!! hinter Lütkenbeck!! Hamm im Heesenschen Busche!! Werries (von der Marck); Holzminden bei Altendorf (Dauber und Schaumann); Lüdenscheidt: Wesselberg (von der Marck!). Trotz der auffallenden Verschiedenheit in ihren gewöhnlich auftretenden Extremen ist doch kein ausschließliches Merkmal für beide Formen aufzufinden, vielmehr finden sich z. B. bei Münster hinter Lütkenbeck!! zwischen Hamm und Ahlen (von der Marck) so entschiedene die oben angeführten Unterschiede verwischende Zwischenformen, daß es einstweilen voreilig ist, sie als gesonderte Arten hinzustellen.

115. ROSA L. gen. pl. Rose. Fruchtboden becherförmig, oberwärts enger zusammengeschnürt, später fleischig; Kelch 5blättrig, seine Blätter oft theilweise gefiedert; Krone 5blättrig, (bei den wilden; bei den cultivirten dagegen meist gefüllt-vielblättrig). — Sträuche mit zerstreuten Stacheln, gefiederten Blättern und rothen oder weißen (oder gelben), ausgerandeten Kronblättern. — Epizoen: Raupen: Saturnia carpini. cf. Carpinus; — Gastropacha quercifolia cf. Quercus; — Pygaera bucephala cf. Populus; Orgyia pudibunda Ochsh. verschiedenfarbig, behaart, Einschnitte sammtschwarz, 4 abgestutzte gelbe oder weiße Haarbüschel auf dem Rücken und ein längerer, dünnerer, rosenrother auf dem letzten Gelenke. Juni—Juli. Nicht selten; — O. gonostigma Ochsh. schwarz, rothgelb gestreift, behaart, 4 Paar gelbbräunliche gestutzte Haarbüschel auf dem Rücken, 2 dünnere, längere, schwärzliche Haarpinsel am Kopfe, einer am letzten Gelenk. Mai—Juni häufig; — O. antiqua Ochsh. aschgrau, fein rothgelb und weiß liniirt, behaart; Rücken mit 4 Paar gestutzten Haarbüscheln; hinter dem Kopfe erhabne rothgelbe Punkte in einer Querreihe und 2 schwarze, vorgestreckte Haarpinsel; 2 wagerechte an jeder Seite des 4. Ringes und 1 aufgerichteter auf dem letzten. Mai—Juni; — Spanner: Larentia psittacata cf. Prunus cerasus p. 153.: — Wickler: Tortrix Bergmanniana L. gelblich, Kopf glänzend schwarz, 1. Ring oben mit 2 hornartigen schwarzen Flecken, After braun. Apr.; — T. Forskaleana gelblichgrün, etwas behaart, durch die schwarzen Haarwurzelwärzchen punktirt; Kopf und ein Fleck am 1. Ringe braun. — Im Parenchym der Blätter eine Minierraupe. — Wespen: Larve von Hylotoma rosarum Klug. 10‴ lang, grün, etwas behaart und durch die schwarzen Haarwurzelwärzchen punktirt; Kopf gelb, Rücken mit 2 undeutlichen gelben Streifen; Füße schwarz; Aug.—Oct. an den Blättern; — Larve von Tenthredo cincta L. graugrün, Rücken dunkler mit blassem Streif und 4 Reihen schwarzer Flecken; im Mark der Zweige. — Rhodites rosae Hartig. erzeugt an R. canina eigenthümliche holzige mit moosartigen Auswüchsen bekleidete vielkammrige Gallen, (die sogenannten Bedeguare, Cynosbati, Schlafäpfel), in deren Zellen die weißlichen Larven leben, und welche neuerlich, zumal durch Rademacher (Tinctura fungorum Cynosbati), wieder arzneiliche Anwendung gefunden haben. — Mücken: Larve von Cecidomyia rosae Bremi in scho-

tenförmig-zusammengelegten Blättchen der R. canina; — Blattläuse: Aphis rosae L. leider sehr gemein. —

a. Zimmtrosen Cinnamomeae Koch. Blüthen meist zu 3—6, selten zu 1—2, die seitlichen in der Achsel eines Deckblattes; Nebenblätter der blühenden Zweige breiter als die übrigen, die in der Mitte des Fruchtbodens stehenden Fruchtknoten doppelt so lang, als ihr Stiel.

301. R. cinnamomea L. sp. pl. Zimmtrose. Strauch 3—10′; Stacheln der Schößlinge gerade, gedrängt, ungleich, drüsenlos, oft borstenförmig; an den Zweigen zu 2 am Grunde der Blattstiele stärker, zurückgekrümmt; Blättchen zu 5—7, eilänglich, gesägt, unterseits grau- oder blaugrün und flaumhaarig; Nebenblätter der nicht blühenden Aestchen lineal-länglich, rinnig, der blühenden Zweige oberwärts verbreitert mit etwas abstehenden, eiförmigen, zugespitzten Oehrchen; Kelchblätter ganzrandig mit lanzettlicher Spitze, so lang als die Krone; Scheinfrucht kuglig, mit den zusammengeneigten Kelchblättern gekrönt; Blüthenstiele und Fruchtbodenröhre kahl. — Stengel und Aeste zimmtbraun, Krone rosenroth. — Mai—Juni. In Hecken, an Waldrändern hie und da verwildert; in Gärten u. s. w. vielfach cultivirt.

b. Hundsrosen. Caninæ Koch. Blüthen einzeln oder zu 2—5, die seitlichen in der Achsel eines Deckblatts; Nebenblätter der blühenden Zweige breiter, als die übrigen, die größern Stacheln derb; Stiele der in der Mitte des Fruchtbodens stehenden Fruchtknoten so lang oder länger als ihr Fruchtknoten. —

302. R. canīna L. sp. pl. Hundsrose, Hagebutte. Stengel 4—10′; Blättchen zu 5—7, eiförmig oder elliptisch, scharf gesägt, die vordern Sägezähne außen bogig convex und nach der Spitze des Blättchens einwärts neigend; Kelchblätter zum Theil fiederspaltig, etwa so lang als die Krone, an der eiförmigen, elliptischen oder kugligen Scheinfrucht zurückgeschlagen, endlich abfallend. — Stacheln stark, sichelförmig, zusammengedrückt, ziemlich gleich, an den Aesten zu 2 am Grunde der Blattstiele; Nebenblättchen flach, an den blühenden Zweigen elliptisch mit vorgestreckten, eiförmigen, zugespitzten Oehrchen, die übrigen länglich; Krone rosa bis weiß. — Juni—Juli. — Variirt übrigens sehr (wie die Hunde), besonders:

a) vulgāris Koch gemeine H. Blättchen, Blüthenstiele und Fruchtboden außen kahl; Scheinfrucht länglich, elliptisch oder kuglig; Krone rosa. — In Hecken, Gebüschen überall gemeinste Form.

b) dumetōrum Thuill. Hecken-H. Blättchen unterseits an den Hauptadern feinhaarig, Blüthenstiele und Fruchtboden außen kahl; Krone rosa oder fleischroth. Hecken, Gebüsche gemein.

c) collīna Koch. Hügel-H. Blüthenstiele, oft auch die Fruchtboden außen drüsig-steifhaarig, Blättchen und Blattstiele kahl oder feinhaarig; Krone rosa, fleischroth bis weiß. Seltner doch ziemlich verbreitet (bei Münster z. B. bei Nienberge!!) und wiederum in mehren Formen mit bald einfach, doppelt oder 3fach gesägten Blättchen, mit kahlen oder unterseits haarigen oder an den Nerven und Blattstielen drüsigen Blättchen.

303. **R. rubiginōsa L. Mant.** Weinrose. Stengel 3—16′; Blättchen zu 5—7, elliptisch, spitz doppelt gesägt, Sägezähne etwas abstehend; Kelchblätter zum Theile fiederspaltig, fast von Kronenlänge, von der reifen Scheinfrucht abfallend; diese rundlich eiförmig, kahl, oder nebst den Stielen drüsenborstig. — Stacheln derb, am Grunde verbreitert, zusammengedrückt, an den Stämmen zerstreut, ungleich, die größern sichelförmig, die kleinern gerade und schlanker; Nebenblätter der blühenden Aeste elliptisch, etwas verbreitert, die übrigen länglich, ziemlich flach, mit gerade hervorgestreckten, eiförmigen, zugespitzten Oehrchen; Blätter gerieben nach Wein oder Aepfeln riechend, unterseits über die ganze Blattfläche hin mit kleinen Drüsen übersäet; Kronen dunkelroth, am Grunde heller bis gelb. — An den ungleichen Stacheln, den kleinern unterseits drüsigen, gerieben angenehm riechenden Blättchen mit mehr abstehenden Zähnen von allen Formen der vorigen Art stets leicht und sicher zu unterscheiden. Juni—Juli. An Waldrändern, in Hecken durch das Gebiet, stellenweise selten, stellenweise sehr häufig. Bei Münster z. B. selten, am Jägerhäuschen!! dagegen bei Hamm z. B. auf dem Kalkhügel bei Dolberg sehr häufig!! Die Form mit kahlen Blüthenstielen sehr selten (Warburg auf dem Berge über der Stadt — Beckhaus).

Anm. Rosa sepium Thuill., wahrscheinlich eine Bastardform von rubiginosa und canina, mit ersterer die unterseits (zerstreut) drüsigen, mit letzterer die einwärtsgeneigt-sägezähnigen Blättchen theilend, mit bald kahlen, bald drüsenborstigen Blüthenstielen, von Jüngst irrig als « besonders auf Kalkboden nicht selten » aufgeführt, ist bisher im Gebiete nirgends aufgefunden.

304. **R. tomentōsa Sm. Flor. brit.** filzige R. Strauch 6—12′; Blättchen zu 5—7, elliptisch oder eiförmig, doppelt gesägt, graugrün, fein behaart; Kelchblätter zum Theil fiederspaltig, etwa so lang als die nicht drüsig gewimperten Kronblätter, an der rundlich-eiförmigen bis kugligen Scheinfrucht zurückgeschlagen, bleibend oder erst spät abfallend. — Stacheln derb, am Grunde wenig zusammengedrückt, ungleich, fast gerade, an den Zweigen etwas sichelförmig; Blättchen unterseits bald mit, bald (ge-

wöhnlich) ohne Drüsen; Nebenblätter der blühenden Zweige elliptisch, verbreitert, die übrigen länglich, ziemlich flach, mit gerade hervorgestreckten, eiförmigen, spitzen Oehrchen; Krone blaßroth; Fruchtboden außen nebst den Stielen meist stark drüsenborstig, selten kahl. — Juni —Juli. Wohl durch das ganze Gebiet verbreitet, doch meist nicht häufig; von rubiginosa an dem Mangel des Geruchs beim Reiben, von canina bei uns an den in der Regel bis zu den Kelchblättern drüsenborstigen Blüthenstielen und Fruchtboden (bei canina ein sehr seltner Fall), von beiden aber an den langen, geraden, schlanken, fast wagerecht abstehenden Stacheln und der aschgrauen nicht abreibbaren Farbe der Blattunterfläche leicht zu unterscheiden. — Münster z. B. Weg zum Pannenkotten!! Mecklenbecker Stiege in einer tiefen Wiese rechts an der Hecke!! Nienberge!! Handorf!! 2c.

Anm. R. villosa L. (d. h. pomifera Herm., da Linnés villosa die vorige mit einschließt) von tomentosa durch die beiderseits sammtartig behaarten Blättchen und die in der Regel drüsig gewimperten Kronblätter unterschieden, findet sich im Gebiete nur cultivirt. cf. Anhang.

c) Edelrosen. **Nobiles Koch.** Blüthenstiele mit schmalen Deckblättern, Nebenblätter alle gleichgestaltet, Fruchtknoten im Fruchtboden sämmtlich sitzend.

305. **R. arvensis Huds. Flor. angl.** Acker-R. Stengel 3—6′, Aeste verlängert, peitschenförmig, meist niederliegend; Stacheln derb, sichelförmig, fast gleich; Blättchen zu 5—7, rundlich-elliptisch, kerbig-gesägt, selten fast ganzrandig, oberseits dunkel-, unterseits blaßgrün; Nebenblätter länglich-lineal, flach, mit eiförmigen zugespitzten Oehrchen; Kelchblätter schwach fiederspaltig, von der aufrechten, elliptischen oder fast kugligen Scheinfrucht abfallend; Griffel zusammengewachsen, so lang als die Staubgefäße. — Krone weiß, mit gelbem Grunde, Scheinfrüchte reif roth, weich, ihre Stiele kahl oder mit kurzgestielten Drüsen besetzt. — Juni—Juli. In Gebüschen auf Kalkboden durch das ganze Gebiet zerstreut und selten; — schon an den großkerbig-gezähnten Blättern von den vorigen leicht zu unterscheiden. — Nicht bei Münster!! — Stromberg, Oelde (Bönninghausen); Osnabrück bei Eggermühlen (Arendt); Brakel (Schlechtendal); Warburg im Asseler Holz (Beckhaus); Eggenscheidt (von der Marck); Dortmund (Suffrian). —

Familie

der Wiesenknopfe. SANGUISORBEAE Lindl.

Fructificationsorgane (entweder nur Staubgefäße oder nur Fruchtknoten, oder beide in einer Blüthe vereinigt) nur von einer

einzigen Blüthenhülle (Perigon) umgeben, diese mit am Schlunde zusammengezogener und durch einen Ring verengerter Röhre und 4 (3—5) spaltigem in der Knospe klappigem Saume, bleibend; Staubgefäße 1—30, Fruchtknoten 1, 2 oder 4, eineiig, Narbe kopfig, bärtig oder pinselig; Früchtchen einsamig, nicht aufspringend, vom erhärteten Perigon umschlossen; Same eiweißlos, Keim gerade. — Kräuter mit einfachen gelappten, gefingerten oder fiedrigen Blättern, mit Nebenblättern und einzelnen oder verschieden gruppirten Blüthen; meist auf den verschiedensten Bodenarten wachsend, einige Kalkboden liebend. —

116. **ALCHEMILLA L. gen. pl.** (erweitert) (d. i. die kleine Alchemistin, wegen vermeintlicher Kräfte in der Alchemie) Sinau (vom alten sint immer und au, ove Wasser, also immerfeucht, weil sich Thau und Regen auf den jungen tutenförmig zusammengerollten Blättern lange halten). Perigon mit fast glockiger Röhre und acht, abwechselnd kleinern Zipfeln; Staubgefäße 1—4, auf einem den Schlund verengenden Ringe; Griffel seitlich, Narbe kopfig, Früchtchen 1. — Kleine Kräuter mit kreisförmigen, gelappten (oder gefingerten) Blättern, dem Blattstiele angewachsnen Nebenblättern und grünen oder gelblich-grünen Blüthen. — IV. Monogynia.

a. **Alchemilla L.** Frauenmantel. Blüthen in endständigen doldigen Trauben; Staubgefäße 1—4, den kürzern Perigonzipfeln gegenständig.

306. **A. vulgaris L. sp. pl.** gemeiner S. Stengel 6—12″, grundständige Blätter kreisrundnierenförmig, jung längsgefaltet mit 6—9 bis tief in die Buchten ringsum gesägten kurzhalbkreisrunden Lappen, kahl bis weichbehaart; die übrigen am Grunde keilig; Blüthentrauben locker; Staubgefäße meist 4. — Stengel niederliegend oder aufsteigend, mehre aus einer Wurzel, grundständige Blätter langgestielt, die übrigen kurzstielig oder sitzend; Perigon gelblichgrün. — Variirt:

β. montana Willd. enum. pl. hort. berol. Blätter besonders unterseits seidig zottig.

♃. Juni—Juli. Heiden an feuchten schattigen Stellen, Wiesenboden, die Hauptform durch das Gebiet meist gemein, doch auch stellenweise selten oder z. B. bei Hörter (Beckhaus) ganz fehlend; dagegen Form *β* in der Ebene fast völlig fehlend, in den Gebirgsgegenden (z. B. Hörter) überall; Warburg: Asseler Holz; Beverungen. Mühlenberg; Stadtberge (Beckhaus) häufig. —

b. Aphănes L. (ἀ und φαίνω scheine, die Unscheinbare) Ohmkraut. Blüthen zu 3—4 achselständig, Staubgefäß 1, einem der größern Perigonzipfel gegenständig.

307. A. arvensis Scop. fl. carn. — Aphănes arvensis L. sp. pl. — Acker-S. Stengel 2—6″, Blätter 3spaltig, am Grunde keilig, mit 3—5spaltigen Lappen. — Nebenblätter rundlich, eingeschnitten gesägt; Blüthen klein, grünlich. — ⊙ Mai—Oct. Unter der Saat auf Aeckern durch das Gebiet gemein.

Anm Alchemilla alpina L. von Jüngst und Echterling an Ackerrainen bei Col. Lübbert in der Heepenschen Bauerschaft Bechterdissen (Bexten) angegeben, ist daselbst, wie sich auch von dieser nur in den Alpen wachsenden Pflanze an diesem in ganz Nord- und Mitteldeutschland isolirten Standorte von vornherein vermuthen läßt, (nach Beckhaus vom verstorbenen Apotheker Aschoff) ausgesäet und gehört sicher der Flora nicht an.

117. SANGUISORBA L. (sanguis Blut, sorbere saugen, als blutstillendes Mittel) Wiesenknopf. Perigonröhre 4kantig, Saum 4theilig, gefärbt; 1—3 Deckblättchen am Grunde; Blüthen theils ohne Fruchtknoten; Staubgefäße 4, Narbe fransig-kopfig, Früchtchen 1—2 im bleibenden Perigon. — Kräuter mit unpaarig-gefiederten Blättern, oberwärts ästigem Stengel und endständigen, dichten, kugligen oder walzlichen Blüthenähren. — IV. Monogynia.

308. S. officinālis L. sp. pl. gemeiner W. Stengel 1—3′, steif aufrecht, ästig; Blätter lang gestielt, unpaarig-gefiedert, Blättchen zu 5—11, herzförmig-länglich, kerbiggesägt; Blüthenähren eiförmig-länglich, Staubgefäße etwa von der Länge der Perigonzipfel. — Blättchen in der Regel über noch einmal so lang als breit, kurz gestielt; Perigon röthlichbraun. ♃. Juni—Sept. Auf Wiesen durch das ganze Gebiet verbreitet, in der Ebene jedoch fast völlig fehlend, häufig in den Gebirgsgegenden zumal des östlichen und südlichen Gebietstheiles. Dem Aeußern nach der folgenden (cf. diese) ähnlich. — Fängt östlich erst bei Wiedenbrück (zwischen da und Herzebrock bei Pohlmann am Wege auf Wiesen — Röttscher) an, nördlich bei Rinteln (bei Todermann und der Doctorweide — Hoyer; Petershagen nach Gernheim zu — Beckhaus) und geht dann nach Süden erst selten bei Driburg (Schlechtendal), dann im Lippischen bei Horn und Varenholz (Echterling), und von Scherfede an bis Brilon überall, Hörter im Bruckfelde häufig (Beckhaus); so wie durch ganz Itter und Waldeck sehr häufig (Müller); in den südlichen Gebirgsgegenden (Lüdenscheidt, Attendorn) fehlt sie wieder, tritt dann wieder sehr häufig im Siegenschen auf, wo sie (Posthof) alle Wiesen bedeckt.

118. POTERIUM L. gen. pl. (ποτήριον Becher, ursprünglich Name von Astrágalus poterium L.) Becherblume,

Biberneile. Perigon gefärbt oder grünlich, Röhre 4kantig, Saum 4theilig; 2—3 Deckblättchen am Grunde; Blüthen einhäusig oder polygamisch; Staubgefäße 20—30, hängend; Griffel endständig, Narbe pinselig; Früchtchen 2—3 im bleibenden Perigon. — Kräuter (oder Sträuche) mit unpaarig gefiederten Blättern, und endständigen dichten ei= oder walzenförmigen Blüthenähren. XXI. Pentandria - Polyandria.

309. P. sanguisórba L. sp. pl. gemeine B. Stengel 1—2′, aufsteigend, einfach oder ästig; Blätter langgestielt, unpaarig=gefiedert; Blättchen zu 7—13, rundlich oder eilänglich, grob=kerbig=gesägt, lang gestielt, die der obern länglich, schärfer gesägt; Staubfäden länger als die Perigonzipfel. — Stengel kantig, Blättchen der untern Blätter rundlich oder eirundlich, etwa so breit als lang, am Grunde abgestutzt, herzförmig oder schwach keilig, an der Spitze mit viel kleinerm Endzahne; Blüthen in kugligen oder eiförmigen Aehren, Perigon meist grün, später bräunlich; untre Blüthen meist nur mit Staubgefäßen, die obern nur mit Fruchtknoten′ die mittlern oft mit beiderlei Fructificationsorganen; Narben rosa. — ♃. Mai—Juli. Auf Kalkboden, auf Weiden, Wallhecken ꝛc. durch das Gebiet, in Gärten unter dem Namen «Pimpernelle» als Salatgewürz gezogen, da die Blättchen gurkenartig schmecken. Der vorigen ähnlich, aber schon an den grünlichen Aehren, den pinselförmigen Narben, den zahlreichen hängenden Staubgefäßen und den kürzern, langstieligen Blättchen sogleich zu unterscheiden. Münster bei Nienberge!! — Epiphyten: Uredo poterii Rbhst. bräunlich orangefarbne Häufchen auf der Blattunterfläche im Sommer und Herbst. —

Familie
des Kernobstes. POMACEAE Lindl.

Kelch 5gliedrig, am Rande eines becherförmig gestalteten Fruchtbodens; Kronblätter 5(—viele), in der Knospe einwärts gekrümmt, nebst den 20—30 Staubgefäßen auf einem die Fruchtbodenmündung verengenden Ringe; Fruchtknoten 2—5, in einem Kreise, unter sich und mit dem sie umgebenden Fruchtboden zu einer fleischigen, 2—5fächrigen, beerenartigen Scheinfrucht, welche an ihrem obern Ende die verwelkten Kelchreste (Auge, Butze) trägt, verwachsend; Same eiweißlos, Keim gerade, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Bäume und Sträuche mit wechselständigen, nebenblättrigen Blättern und weißen oder röthlichen Blumenkronen. — Epizoen: Raupen von: Vanessa polychloros, Larentia psittacata, Elachista Clerckella cf. Prunus cerasus; Pontia crataegi (Linienfalter, kleine Raupennester); Gastropacha neustria (Ringelspinner); Liparis auriflua und

chrysorrhoea (große Raupennester); Episema caeruleocephala, Ennŏmos crataegata, Carpocapsa pomonana (in den wurmstichigen Scheinfrüchten) cf. Prunus; Smerinthus ocellatus, Aglia tau, Gastropăcha lanestris cf. Tilia; Gastropacha quercus Ochsh. bis 2″ lang, graugelb behaart, Einschnitte breit, sammtschwarz, jeder mit 2 weißen Punkten, ein weißer Seitenstreif mit abwärts gehenden weißen Schrägstrichen über den Füßen; vereinzelt; — Liparis monacha cf. Pinus; L. dispar cf. Populus; Orgyia pudibunda cf. Rosa, Acaena sambucaria cf. Sambucus; Hyponomeuta evonymella cf. Evonymus p. 119.; H. signatella Fbr. gelb, mit 2 sammtschwarzen fast 4eckigen Flecken auf jedem Gelenke, Kopf und Halsschild mattschwarz, letzteres durch eine weiße Linie getheilt. — Aderflügler cf. Prunus.

119. **CRATAEGUS L.** gen. pl. (κρατειός hart, fest, wegen des Holzes) **Weißdorn.** Kelchglieder 5, Kronblätter 5; Griffel 1—5, beerenartige Scheinfrucht oben zusammengezogen und daselbst schmaler als ihr größter Querdurchmesser; Samen steinhart, 1—5, in das Fleisch der Scheinfrucht eingesenkt. — Sträuche oder Bäumchen mit Dornen, gelappten Blättern und doldigen Blüthentrauben. — XII. Di-Pentagynia. — Epizoen: Blattläuse: Aphis Crataegi Kltb., die geflügelte schwarz, Bauch und Hinterleibsgrund weiß; die ungeflügelte graugrün, blaugrau bestäubt; gesellig unter den sich dadurch zurückrollenden oder beulig werdenden Blättern im Mai—Juni; — A. mali Fbr., die geflügelte schwarz mit grünem Hinterleib, die ungeflügelte papageiengrün, rothköpfig; gesellig. Juni—Juli unter den Blättern; — Mücken: Larve von Cecidomyia crataegi in den krausen monströsen Zweigspitzen im Juli—Aug. — Epiphyten: Erysibe clandestina Link. kleine, zerstreute, nach der Mittelrippe des Blattes mehr gehäufte, blasse, später bräunliche Kügelchen auf fädigen braunen Trägern, meist ohne weitere Unterlage, an der Blattunterseite, im Herbst nicht selten. —

310. **Cr. oxyacántha L.** sp. pl. gemeiner W. Stamm 10—12′, Blätter unterseits grün, Blüthenstiele kahl. — Blätter verkehrt-eikeilig, meist nur wenig tief 2—5lappig mit vorgestreckten, rundlichen, eingeschnittnen und gekerbten oder gesägten Zipfeln; Scheinfrucht oval, 1—3steinig, roth; Krone weiß oder schwach rosa. — Mai—Juni. In Hecken gemein.

311. **Cr. monógyna Jacq.** Fl. austr. Stamm 10—15′ und oft baumartig, Blätter unterseits mehr minder weißlichgrün, Blüthenstiele behaart. — Blätter verkehrt-eikeilig, meist tief 3—5lappig, mit auseinandertretenden meist spitzen, eingeschnittengesägten oder ganzrandigen Zipfeln; Scheinfrucht 1—2steinig, roth; Krone weiß, in Gärten auch roth und gefüllt. — Mai—Juni, doch 14 Tage später als voriger. In Hecken, Wäldern durch das ganze Gebiet gemein, doch seltner als voriger. Münster z. B. im Breul mit dem vorigen!! —

Anm. Die Blattform beider variirt bei einem und demselben Strauche oft so sehr, daß es eine durchaus vergebliche Mühe ist, aus derselben ein allgemeines Bild für die Diagnose zu entwerfen. Sie findet sich vom Verkehrteirund-keiligen fast Ganzrandigen, Gesägten oder Gekerbten zum 3—5 spaltigen und -theiligen mit ganzrandigen, gesägten oder gekerbten Zipfeln, doch kann im Allgemeinen bei monogyna die tiefere Theilung und schmalere und spitzere Zipfelbildung, bei oxyacantha die seichtere Lappenbildung mit mehr breiten und rundlichen Lappen als Norm betrachtet werden. Die Griffelzahl variirt bei beiden von 1—3, und der Name monogyna ist daher leicht irre führend, wenngleich bei dieser die Griffel öfter einzeln sind. Das beste Merkmal bleibt die Farbe der Blattunterseite und die Bekleidung der Blüthenstiele, die bei monogyna behaart und auch verhältnißmäßig dicker und kürzer sind. Wenn man übrigens die Diagnosen der Schriftsteller vergleicht, ohne dabei die Natur zu Rathe zu ziehen, so sollte man fast mit Lindley beide für Formen einer Art halten. —

120. COTONEASTER Medic. (Cotoneum, Quitte, und die Endung aster d. i. ähnlich) Quittenmispel. Kelch 5gliedrig, Kronblätter 5, Griffel 1—5; Scheinfrucht beerenförmig, oben zusammengezogen und daselbst schmaler als ihr breitester Querschnitt; Steine 3—5, unter sich zusammenhängend, dem Fleisch der Scheinfrucht angewachsen, nicht eingesenkt, an der Spitze frei und nackt. — Sträuche mit einfachen, ganzrandigen, unterseits weißfilzigen Blättern, ohne Dornen, Blüthen in seitenständigen, doldigen Trauben. — XII. Di-Pentagynia.

312. C. vulgaris Lindl. Transact. Linn. soc.; — Mespilus cotoneaster L. sp. pl. gemeine Q. Strauch 3—5′; Blätter rundlich-eiförmig, spitz bis ausgerandet; Blüthenstiele etwas flaumig; Blüthen zu 3—5; Scheinfrüchte kahl, erbsengroß, roth. — Krone rosa. — Apr.—Mai. Selten und nur in Gebirgsgegenden. — Limburg am Weißenstein (Hengstenberg); Brilon an den Almequellen (Beckhaus); an der Nassauischen Gränze (Jüngst); Waldeck, Wildungen am Bielstein (Müller).

121. MESPILUS L. gen. pl. (zum Theil). Mispel. Kelch 5gliedrig, Kronblätter 5; Griffel 2—5; Scheinfrucht an der Spitze nicht zusammengezogen, so breit oder fast so breit als ihr Querschnitt; Steine 5, in das Fleisch eingesenkt. — Sträuche oder Bäume, mit oder ohne Dornen, mit einfachen, ganzrandigen oder gesägten Blättern und einzelnen endständigen Blüthen mit bleibenden Deckblättern. XII. Di-Pentagynia.

313. M. germānica L. sp. pl. deutsche M. Strauch oder Baum 4—15′; Blätter lanzettlich, ganzrandig, an der

Spitze schwach gesägt, unterseits zartfilzig; Blüthen einzeln, Kelch länger als die Krone. — Weiß; Frucht wallnußgroß, verkehrteiförmig, braun. Mai—Juni. — Ueberall angepflanzt und hie und da in der Nähe von Wohnungen verwildert. Die abgelagerten (teigig gewordenen) Scheinfrüchte eßbar.

CYDONIA Tourn. Inst. (Cydon, jetzt Canea, Stadt auf Creta) Quitte. Kelchzipfel 5, Kronblätter 5, Griffel 2—5; Scheinfrucht 2—5fächrig; Fächer 8—14samig; Samen von Schleim umhüllt. — Sträuche oder kleine Bäume mit einfachen, ganzrandigen Blättern und Einzelblüthen (oder wenigblüthigen, doldigen Trauben). XII. Di-Pentagynia.

C. vulgaris Pers. Syn. gemeine Quitte. Stamm 12—15′, Blätter eiförmig, ganzrandig, unterseits wie der Fruchtboden außen filzig; Blüthen endständig, einzeln; Kelchzipfel eiförmig, drüsig gezähnelt; Kronblätter am Grunde bärtig; Scheinfrucht flockig filzig, entweder fast kuglig, apfelartig (maliformis Guimp. Apfelquitte) oder länglich birnförmig (pyriformis Guimp. Birnquitte). — Krone weiß, röthlich angehaucht, wohlriechend; Scheinfrucht gelb, wohlriechend. — Mai. Reife Sept. — Stammt aus dem Orient und wird in Gärten vielfach gezogen, ist aber kaum irgendwo im Gebiete eigentlich verwildert. — Die Scheinfrüchte eingemacht, zu Compot; Hauptbestandtheile: apfelsaure Salze; die Semina Cydoniarum arzneilich benutzt; Hauptbestandtheile: Schleim (Bassorin).

122. PYRUS L. gen. pl. Kernobst. Kelch 5gliedrig, Kronblätter 5, rundlich; Griffel 3—5; Scheinfrucht fleischig, beerenartig, 2—5fächrig; Fächer mit pergamentartiger Haut ausgekleidet (Kernhaus), 2samig. — Sträuche oder Bäume mit einfachen, in der Knospe von beiden Seiten eingerollten Blättern und doldigen Blüthentrauben. — XII. Di-Pentagynia. — Epizoen: Käfer: Larve von Anthónomus pomōrum Germ. in den Blüthen Apr—Mai schädlich: 3‴ lang, fußlos, schmutzig weiß mit braungelber Zeichnung und brauner, weiß eingefaßter Rückenlinie; Kopf schwarz; — Eccoptogaster- und Phyllobiusarten cf. Prunus; — Wespen: cf. Prunus; — Blattläuse: Aphis mali Fbr. cf. Crataegus, an den Blättern; — Schizoneura lanigera Hausm. (Blutlaus) an der Rinde, besonders in den Rissen und Schrunden derselben, von weißer Wolle bedeckt, beim Druck rothe Flecken bildend, im Herbst gemein. — Epiphyten: Roestelia cancellata Link (Gitterbrand), erst gelbe Flecken, dann Höcker mit röhrenartigen Vertiefungen, aus welchen graulich weiße, unten verwachsne fädige Gebilde hervorragen, an der Blattunterseite; auf der Oberseite kleine schwärzliche Kügelchen; an den Blättern der cultivirten Sorten von Pyrus communis im Herbst gemein, ob auch an den wilden?

a. Pyrus Tourn. Birnbaum: Griffel frei; Scheinfrucht rundlich oder kreiselförmig, am Stengelende nicht nabelartig vertieft.

314. P. communis L. sp. pl. gemeiner B. Strauch oder Baum bis 20′ (bis 60′ hoch und bis 2′ dick); Blätter eiförmig, klein gesägt, etwa von der Länge der Blattstiele, alt nebst den Zweigen und Knospen kahl, selten filzig. — Krone weiß, Antheren roth. — Blüht Ende April, nach den Kirschen und vor den Aepfeln. Variirt:

a. pyraster Wallr. Küttelbirne. Blätter nur anfangs mit dünnem, spinnwebigem Ueberzuge, später kahl; Scheinfrucht meist rundlich, am Grunde abgerundet.

b. achras Wallr. Holzbirne. Blätter auch später mit stark wollig filzigem Ueberzuge; Scheinfrüchte am Grunde vorgezogen.

In Wäldern durch das Gebiet, meist vereinzelt; die Form b. selten. Im wilden Zustande stets mit dornigem Stamm und kleinen säuerlichen Scheinfrüchten; im cultivirten mit dornenlosem Stamm und größern, wohlschmeckenden, übrigens ins Unendliche variirenden Scheinfrüchten, nach denen Lämmerhirt (Tabellarisch-systematische Zusammenstellung der vorzüglichsten in Deutschland vorkommenden Aepfel- und Birnsorten, Suhl 1836) in Deutschland 463, G. Don aber 677 Sorten aufführt. Die vorzüglichsten im Gebiete cultivirten cf. Anhang.

b. Malus Tourn. Apfelbaum. Griffel am Grunde verwachsen; Scheinfrucht am Stielende nabelartig vertieft.

315. P. malus L. sp. pl. gemeiner A. Strauch oder Baum bis 30′, Blätter eiförmig, spitz, gezähnelt, doppelt so lang als der Blattstiel, kahl oder unterseits filzig. — Kronblätter weiß, rosa angehaucht, Antheren gelb. — Blüht Apr.— Mai nach den Birnen. Variirt:

a. acerba Merat (austera Wallr.) Griffel kahl oder am Grunde wollig; Blätter und Fruchtboden außen kahl.

b. mitis Wallr. Süßling. Blätter unterseits und Fruchtboden außen auch alt noch mehr minder wollig.

In Wäldern durch das Gebiet, meist vereinzelt; im wilden Zustande stets mit dornigem Stamm und kleineren Scheinfrüchten; cultivirt in unzähligen Spielarten, von denen Lämmerhirt in Deutschland allein 772 aufführt. Die wichtigsten davon im Gebiete cultivirten cf. im Anhange.

123. SORBUS L. gen. pl. Eberesche. Kelch 5gliedrig, Kronblätter 5; Griffel 3—5; Scheinfrucht beerenartig, 3—5fächrig, 1—5samig; Fächer mit sehr dünner, zarter

Haut ausgekleidet. — Bäume oder Sträuche mit ganzen, fiederspaltigen oder gefiederten in der Knospe nach den Hauptnerven gefalteten oder einfach gefalzten Blättern und (bei uns) weißkronigen Blüthen in endständigen doldigen Trauben. XII. Di-Pentagynia.

a. Blätter unpaarig gefiedert.

316. S. aucupāria L. sp. pl. Vogelbeerbaum. Strauch oder Baum 10—30′; Blättchen länglich, spitz gesägt, jung zottig, im Alter kahl oder unterseits etwas filzig; Knospen filzig; Scheinfrüchte kuglig. — Krone weiß, Scheinfrüchte roth, erbsengroß. — Mai—Juni. In Wäldern überall gemein; auch als Zierbaum angepflanzt. — Epiphyt: Aecidium cornutum var. sorbi Rbhst. (Caeoma cylindrites Link), an den Fiederblättchen erst einen gelbröthlichen Fleck bildend, auf welchem sich dann mehre gruppirte, in 1—1½‴ lange, später unregelmäßig aufspringende Röhrchen auswachsende Höcker erheben, auf der Blattoberseite ein rother Fleck, später viele kleine dicht gedrängte grünlich schwarze Kügelchen (die Nebentisch irrig als Sphaeria hypophylla beschrieb); im Sommer und Herbst sehr gemein.

b. Blätter einfach, gesägt oder gelappt.

317. S. torminālis Crantz Stirp. austr.; — Crataegus torminalis L. Elsenbeerbaum. Strauch oder Baum 10—20′, Blätter eiförmig, eingeschnitten gelappt, alt kahl, Lappen zugespitzt, ungleich gesägt, die untern größer, abstehend; Scheinfrüchte oval. — Blätter meist 7lappig, den Blättern von Crataegus ähnlich, Krone milchweiß, Scheinfrucht bräunlich; weiß punctirt. — Mai—Juni. In der Ebene fehlend oder doch sehr selten, im gebirgigen Theile des Gebietes auf Kalkbergen gemein, aber fast nur strauchig: Bielefeld: Weg nach Halle rechts, Sieker Berge, an einem der Brackweder Berge über Turmann (Jüngst), hinter dem Mönkhof (Beckhaus); in den Wäldern an der Senne, einige erwachsene Bäume an den Hörster Bergen und im Bastern, junge Stämmchen häufiger (Echterling); Pyrmont (Krüger); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter: Weinberg, Ziegenberg, Langenberg, Brunsberg; Warburg: Asseler Holz häufig; Beverungen: Mühlenberg, Schiffthal, Eisberg, Heineberg, Papenstieg (Beckhaus); Waldeck am Schloßberg (Müller); Iserlohn bei Lethmathe (Hengstenberg). — Epiphyten: Asteroma crataegi Rbhst. bräunliche Flecken mit großen zerstreuten rundlichen später zusammengedrückten Sporenbehältern; im östlichen Theile des Gebiets auf den Blättern gemein (Beckhaus!).

318. S. aria Crantz. stirp. austr.; — Crataegus aria L. Mehlvogelbeerbaum. Strauch oder Baum 20—30′, Blätter eirund oder elliptisch, seicht gelappt und ungleich doppelt gesägt, unterseits meist grau- oder weißfilzig; Läppchen und Sägezähne von der Blattmitte nach dem

Grunde an Größe abnehmend; Scheinfrüchte ellipsoidisch. — Krone weiß oder blaßrosa; Scheinfrüchte roth oder rothgelb, innen gelbmehlig. Mai—Juni. — Sehr selten und bisher nur im östlichen und südöstlichen gebirgigen Theile des Gebiets: Am Berge hinter Fürstenberg bei Höxter, doch strauchig (Beckhaus); Medebach am Hillekopf, Sidlinghausen, Wildungen am Bilstein (Müller).

Familie

der Nachtkerzen, ONAGRARIEAE Juss.

Kelch oberständig, 2—5zipflig, in der Knospe klappig; Kronblätter 2—5, nebst den 2—4—8—10 Staubgefäßen dem Kelchschlunde eingefügt; selten nur eine einfache Blüthenhülle vorhanden; Griffel 1, Narbe kopfig, keulig oder getheilt; Frucht eine meist vielsamige 2—5fächrige Kapsel oder eine Beere; Same eiweißlos, Keim gerade, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Kräuter oder Sträuche mit nebenblattlosen, wechsel- gegen- oder quirlständigen Blättern und meist schönen gelb- oder roth- oder auch weißkronigen Blüthen. — Auf allerlei Bodenarten, meist in der Ebene wie in den Gebirgen gleichmäßig verbreitet, viele feuchtes Terrain vorziehend. —

Gruppe der echten Nachtkerzen. Onagreae DC. Kelch meist am Grunde röhrig, abfällig, Staubgefäße doppelt so viel als Kronblätter, Kapsel durch Mitteltheilung aufspringend.

124. EPILOBIUM L. gen. pl. (nach Conrad Geßner's ἴον ἐπὶ λόβον, Veilchen [Blume] über der Schote) Weidenröschen. Kelch 4theilig, Kronblätter 4, Staubgefäße 8, Griffel 1, fädlich mit 4 gesonderten oder zu einer keuligen Verdickung verwachsnen Narben; Kapsel lineal, 4fächrig, 4klappig, vielsamig; Samen an der Spitze mit einem Haarschopf. — Kräuter mit einfachen, nebenblattlosen Blättern und einzelnen in den oberen Blattachseln gedrängten oder traubigen Blüthen mit rothen Kronen. — Epiphyten: Raupe von Tinea epilobiella Schr. 3''' lang, schmutzig graugelb; Kopf, Brust, Bauchfüße und Aftersegment schwarz; im Juni und Juli die Spitzen der Pflanzen zusammenwickelnd und die Blüthenknospen zerstörend. — VIII. Monogynia.

a. Kronblätter schwach ausgerandet, Staubgefäße abwärts geneigt, Stengelblätter alle wechselständig.

319. E. angustifolium L. sp. pl. schmalblättriges W.

Stengel 2—4′; Blätter lanzettlich, ganzrandig oder schwach drüsig gezähnelt, unterseits weißlich grün, netzig-adrig; Kronblätter verkehrt eiförmig, am Grunde lang verschmälert; Griffel zuletzt abwärts gebogen. — Stengel besonders oberwärts meist purpurn; Blüthen vor der Entwicklung überhängend, in langen Trauben; Kronen groß, hellpurpurn (sehr selten weiß), ihre Blätter ungleich. — ♃. Juli—Aug. In Wäldern, auf Wallhecken 2c. durch das ganze Gebiet gemein und unstreitig der schönste Schmuck unserer Gebüsche.

b. Kronblätter tief ausgerandet; Staubgefäße aufrecht; Stengel stielrund, ohne Leisten und erhabne Längslinien, untere Blätter gegen-, obere wechselständig.

320. E. hirsūtum L. sp. pl. zottiges W. Stengel 3—5′, sehr ästig, durch meist längere einfache und kürzere drüsentragende Haare zottig; Blätter mehr minder behaart, länglich lanzettlich, halbumfassend, etwas herablaufend, kurz-sägezähnig; Narbe 4theilig, abstehend. — Wurzel Ausläufer treibend, Krone bis 1″ groß, purpurn. Narbenlappen meist von Anfang an weit abstehend, Stengel zuweilen nur kurzhaarig und die Blätter nur unterseits an den Adern behaart, doch an der großen Krone stets leicht zu erkennen. — ♃. Juni—Juli. Ufer, feuchte Gebüsche gemein.

321. E. parviflōrum Schreb. Spicileg.; E. hirsutum β. L. — E. pubescens Roth. — kleinblüthiges W. Stengel ½—3′, meist einfach, von einfachen Haaren weichhaarig oder zottig; Blätter lanzettlich, spitz, gezähnelt, die obern sitzend oder halbumfassend, nicht herablaufend, die untern kurz gestielt; Kronblätter verkehrt herzförmig bis 2spaltig; Narbenlappen anfangs zusammengezogen, später aufrecht abstehend. — Keine Ausläufer; Blätter meist 4—5-mal so lang als breit; Krone blaßpurpurn. ♃. Juni—Aug. Mit der vorigen gemein. Variirt sehr, besonders: subglabrum Koch mit fast kahlen und glänzenden Blättern, selten; ferner mit kleinen und größern Kronen, mit verästeltem Stengel, ist aber von voriger stets an dem Mangel der Drüsenhaare, so wie an den stets kleinern Kronen leicht zu unterscheiden.

322. E. montānum L. sp. pl. Berg-W. Stengel 1—3′, einfach oder ästig; kurz angedrückt behaart; Blätter eiförmig oder eilänglich, (meist ungleich-) gezähnt gesägt, spitzlich, am Rande und unterseits an den Adern flaumig, die untern oder alle kurz gestielt; Narbe 4theilig, Lappen abstehend. — Keine Ausläufer, Stengel zuweilen ober-

wärts deutlich 4kantig; Blätter meist 2- bis höchstens 3mal so lang als breit, am Grunde breiter, abgerundet, nicht keilig; Blüthen klein, Kronblätter fleischroth, 2spaltig. Variirt mit zu drei quirligen untern Blättern (var. verticillatum Koch). — ♃. Wälder, Gebüsche, an Wegen u. s. w. durch das ganze Gebiet gemein; Form verticillatum selten: z. B. Schleifenthal bei Höxter (Beckhaus).

323. E. lanceolātum Sebastiani et Mauri Florae rom. prodr. lanzettblättriges W. Stengel 1—2′, weichhaarig; Blätter lanzettlich stumpflich, entfernt buchtig gezähnt, mit keiligem, ganzrandigem Grunde in den Blattstiel verschmälert, alle, die untern ziemlich lang gestielt, die grundständigen spatelförmig; Narbe keulförmig, zuweilen 4lappig. — Keine Ausläufer; Stengel zuweilen oberwärts deutlich 4kantig, Blätter etwa dreimal so lang als breit, in den Achseln gewöhnlich mit kürzern oder längern Aestchen; Krone klein, fleischroth, später dunkler. — ♃. Juni—Aug. In Bergwäldern sehr zerstreut, und bisher nur an dürren Abhängen bei Höxter: Fürstenberg, Buffzen häufig (Beckhaus!).

324. E. palústre L. sp. pl. Sumpf-W. Stengel ½—2′, flaumig; Blätter lanzettlich, oberwärts allmählig verschmälert, mit keiliger Basis sitzend, ganzrandig oder schwach geschweift gezähnelt; Narbe keulenförmig. — Ausläufer fädlich, Stengel zuweilen unter den Blattansätzen mit 2 herablaufenden Haarstreifen, doch ohne erhabne Leistchen; Kronblätter blaßroth bis weiß. — ♃. Juli—Aug. An Wegen, Grabenrändern, auf sumpfigen Wiesen, zwar nicht gemein, aber doch durch das ganze Gebiet verbreitet. Schon an den ganzrandigen oder doch fast ganzrandigen lanzettlichen Blättern leicht zu erkennen. Münster z. B. am Wege zum Pannenkotten!! Bielefeld z. B. Holschebrock, Walkmühle (Beckhaus).

c. Ebenso, aber Stengel unter den Blattansätzen mit 2 oder 4 erhabenen, herablaufenden Leistchen.

325. E. róseum Schreb. spicil. rosenrother W. Stengel 1—3′, meist ästig, besonders oberwärts flaumig, durch 2 oder 4 von der Insertionsstelle der Blätter herablaufende erhabene Linien etwas kantig; Blätter alle gestielt, eilanzettlich, dicht ungleich drüsig gesägt; Narbe anfangs keulenförmig oder von Anfang an 4lappig, Lappen etwas abstehend. — Stengel oft sehr ästig, meist nebst den Blattstielen röthlich, Blätter am Grunde keilig, in den Blattstiel verschmälert, meist am Rande und den Adern unterseits flaumig; Kronblätter klein, 2spaltig, rosenroth. — ♃. Juli—Aug. An Wegen, Gräben, Ufern, auf Wiesen, in Wäldern 2c., in Gärten als Unkraut durch das ganze Gebiet gemein; dem Ep. montanum äußerst ähnlich und daher leicht zu übersehen, von demselben je-

doch an den bis zum obersten Stützblättchen länger gestielten, am Grunde keiligen Blättern, so wie an den zwischen den Internodien herablaufenden Stengelleistchen sogleich zu unterscheiden.

326. **E. tetragōnum L. sp. pl.** vierkantiges W. Stengel ½—3′, meist ästig, fast kahl, durch meist 4, selten 2 von der Insertionsstelle der Blätter herablaufende erhabene Linien kantig; Blätter lineal lanzettlich, vom Grunde bis zur Spitze allmählig verschmälert, die mittlern meist am Stengel kurz herablaufend angewachsen, die untern kurz gestielt; Narbe keulenförmig. — Kronblätter klein, tief 2spaltig, rosa. — Variirt:

b. virgatum Fries (als Art), Stengel meist mit 2 herablaufenden Leisten, Blätter schmaler, die mittlern mit rundlicher Basis, ohne herablaufende Blattsubstanz sitzend; Pflanze meist schlanker und sehr ästig. —

♃. Juni—Aug. An Gräben, auf Wiesen, an feuchten Orten durch das ganze Gebiet verbreitet und meist nicht selten; Form b. seltner und mehr an ausgetrockneten Gräben u. s. w. Von roseum an den sitzenden Blättern, von den ähnlichen Arten der vorigen Abtheilungen, namentlich palustre an den erhabnen Stengellinien leicht zu unterscheiden.

125. **OENOTHERA L. gen. pl.** (bezeichnet ursprünglich die Gattung Epilobium, vielleicht von *οἰνάς* Vogel, Taube und *θηράω* jagen, etwa wegen der mittelst ihres Haarschopfs gleich Vögeln in der Luft umhertreibenden Samen). Nachtkerze. Kelch 4theilig, Kronblätter 4, Staubgefäße 8, Narbe 4lappig; Kapsel länglich oder keulenförmig, 4kantig, 4fächrig, 4klappig, vielsamig; Samen ohne Haarschopf. — Kräuter oder Stauden mit wechselständigen, einfachen (oder zusammengesetzten) Blättern und achselständigen einzelnen oder zu endständigen Aehren vereinigten Blüthen mit gelben Kronen. VIII. Monogynia.

327. **Oe. biennis L. sp. pl.** gemeine N. Gartenrapunzel (rapunculus Rübchen) Stengel krautig, 1—4′, schärflich, kurzflaumig; Blätter länglich oder eilanzettlich, ausgeschweift gezähnelt; Blüthen mit dem Fruchtknoten fast sitzend, in endständiger Aehre; Kronblätter länger als die Staubgefäße. — Wurzel spindelförmig, roth, innen weiß mit rothen Zonen; Krone groß (bis 1½″), schwefelgelb. — (··) Juni—Aug. Stammt aus Virginien, ist aber schon seit 1614 in Europa verwildert. An Wegen, besonders aber an Flußufern durch das ganze Gebiet völlig eingebürgert. Münster z. B. im Kinderhäuser Esch bei der Sandgrube!! an der Ems z. B. bei der Schiffarth!! Bielefeld beim Kupferhammer (Jüngst).

Gruppe der Jüssieen Jussieae DC. Perigon (Kelch) am Grunde nicht röhrig, 4—6blättrig, bleibend; Kapselfrucht.

126. DANTIA Fr. Petit. cf. Treviranus Bot. Ztg. von Mohl und Schlechtendal Jahrg. 1850 p. 920. (die Gattung wurde bereits im Jahre 1710 von Fr. Petit dem französischen Akademiker Danty d'Isnard zu Ehren Dantia genannt, welchen Namen später Linné ohne genügenden Grund in Isnardia umänderte; muß daher wieder Dantia heißen, wenn es nicht richtiger ist, sie als Unterabtheilung zu Lugwigia zu ziehen) Blüthenhülle einfach, (bei ausländischen oft doppelt, beide) 4blättrig; Staubgefäße 4, Griffel fädlich, abfällig, Narbe kopfig; Kapsel 4kantig, 4fächrig, vielsamig. — Wasserkräuter mit gegenständigen Blättern und kleinen, achselständigen Blüthen. IV. Monogynia.

328. D. palustris Pet.; — Isnardia pal. L. sp. pl. Sumpf-D. Stengel 6 — 12″, kahl, am Grunde wurzelnd, Blätter oval spatelig, in den Blattstiel verschmälert, gegenständig; Blüthen achselständig, einzeln, sitzend. — Blüthen klein, etwa 2‴ groß, grünlich, Pflanze einer Callitriche ähnlich. — Juli—Aug. Gräben, hie und da, sehr selten und bisher nur: Lotte auf einer nassen Wiese bei der Osterberger Mühle und in Feldgräben bei Lengerich (Fleddermann!); zwischen Rahden und Twiehausen (Meyer). Standort Münster, nach der oberflächlichen, nichtssagenden Angabe des Prodrom. flor. monast. in viele Bücher übergegangen, zu streichen.

Gruppe der Hexenkräuter Circeae DC. Kelch und Krone 2blättrig, abfällig; Schließfrucht 2samig.

127. CIRCAEA L. gen. pl. (*κιρκαία* hieß Asclepias nigra, vielleicht nach der Zauberin Circe). Hexenkraut. Kelch und Krone 2blättrig, Staubgefäße 2, mit den Kronblättern wechselständig; Frucht eine 2fächrige, 2samige Schließfrucht. — Zartstenglige Kräuter mit ganzen, zarten, gegenständigen Blättern, Blüthen in end- oder seitenständigen einfachen oder zusammengesetzten Trauben, mit weißen Kronen und hakenborstigen Früchten. — II. Monogynia. — Epiphyten: Puccinia Circaeae Pers. kleine rundliche gewölbte gelbbräunliche Häufchen mit in der Mitte zusammengeschnürten, kurzweißstieligen Sporen an der Blattunterfläche im Sommer häufig.

329. C. lutetiāna L. sp. pl. gemeines H. Stengel ½—1½′, aufrecht, ästig, meist weichhaarig; Blätter eiförmig oder etwas herzförmig, zugespitzt, geschweift gezähnelt,

mit rinnigen Stielen; Blüthenstielchen ohne Deckblätter; Früchte birn- oder kreiselförmig, hakenborstig. — Kronblätter tief ausgerandet, so lang als die zurückgeschlagenen Kelchblätter oder etwas länger; Krone weiß oder röthlich weiß. — ♃. Juli—Aug. In Wäldern durch das Gebiet, in der Ebene wie in den Gebirgen gemein.

330. C. alpina L. sp. pl. Alpen-H. Stengel 3—12″, aufrecht, ästig, kahl; Blätter breit herzförmig eirund, spitz, buchtig gezähnt mit schwachrinnigen Blattstielen; Blüthenstielchen von borstlichen Deckblättchen unterstützt; Früchte keulenförmig, hakenborstig. — Stengelblätter hellgrün, nebst dem etwas saftigen Stengel glänzend, Blattstiele fast flach, häutig geflügelt, Kronblätter tief ausgerandet, so lang oder kürzer als die Kelchblätter, weiß oder röthlich — Variirt. —

b. intermedia Ehrh. Beitr. IV. (als Art) von der Hauptart hauptsächlich nur durch die fast kuglig eiförmigen Früchte, die (stets?) vor der Reife abfallen, verschieden, übrigens mit kleinern und größern Blüthen variirend.

♃. Juli—Aug. — Durch das Gebiet, in der Ebene wie in den Gebirgen, doch in der Ebene seltener; meist in feuchten Wäldern, besonders gern an alten Baumstubben. — Münster im Erlenbruch vor Burmanns auf Baumstubben mit Lycopodium annotinum!! Dülmen im Süskenbruch (Nagelschmidt); Haltern im Sythenschen Holze, Darup im Ramesbruche (Bönninghausen); in Erlenbrüchen zwischen Lengerich und Leden (Banning); Osnabrück bei Bohmte im Bruche (Arendt); Bückeburg (Beckhaus); Detmold im Buchenberge, Lopshorn, Hartröhren, Stapelager Berge, Reelkirchen im Meierholze (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Pyrmont am Bomberge und der Arminiusburg (Krüger); Höxter: Köterberg, Gries der Sollingsbäche (Beckhaus); Brilon — am Schellhorn, Müller — überall (Beckhaus); Eppe, Medebach, Hallenberg, Winterberg, Sachsenberg, Stormbruch, Gellershausen, Berleburg, Hildfeld (Müller); Iserlohn im Felsenmeer bei Sundwig (Hengstenberg). — Die Form intermedia, unter welchem Namen indeß verschiedene Formen aufgeführt werden, und über deren Verbreitung daher in Ermangelung betreffender Exemplare von den verschiedenen Standorten nichts Genaues angegeben werden kann, angeblich bei Stevede bei Coesfeld (Bönninghausen); Tecklenburg (Fledermann); Iburg, Osnabrück (Arendt); Bielefeld: Isselhorst am Bache häufig, bei Ollerdissen; Bünde bei Colon Caspler; Petershagen im Forst am letzten Bach (Beckhaus); Lippe: Nordseite der Stapelager Berge, Reelkirchen häufiger als lutetiana (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Pyrmont am Schellenberg (Ehrhart); Beverungen: Mühlenberg; Höxter: Weinberg, Heiligegeisterholz; Stadtberge — Müller — Bielstein, Meiseberg (Beckhaus); Medebach, Freienhagen, Naumburg (Müller); Lüdenscheidt: in der Schönebeck am Bache (von der Marck).

Gruppe der Wassernüsse Trapeae E. Meyer. Kelch am Grunde nicht röhrig, 4blättrig, bleibend, Schließfrucht steinhart.

128.. TRAPA L. gen. pl. (vom franz. trape Fußangel wegen der Aehnlichkeit der Früchte damit). Wassernuß. Kelch- und Kronblätter 4; Staubgefäße 4; Griffel 1, Narbe kopfig; Schließfrucht steinhart, durch die vergrößerten und erhärteten Kelchblätter 2—4hörnig, einfächrig, einsamig. — Schwimmende Kräuter mit kleinen untergetauchten und größern, schwimmenden rosettigen Blättern und achselständigen, einzelnen, kurzgestielten Blüthen. — IV. Monogynia.

331. Tr. natans L. sp. pl. (Tribŭlus aquáticus der Alten) schwimmende W. Untergetauchte Blätter sehr klein, hinfällig, neben denselben 1—4″ lange 2—4zeilig verzweigte Wurzelfasern; schwimmende langgestielt, zusammengedrängt, rautenförmig, sägezähnig; Blattstiele der blühenden Pflanze in der Mitte aufgeblasen; Blüthen achselständig, einzeln; Frucht 2—4hörnig. — Kelchblätter innen mit zottiger Strieme; Krone klein, weiß; Früchte schwarzgrau, später braun. — ⊙ Juni—Juli. In Teichen sehr selten. Die Früchte eßbar, gekocht oder gebraten, schmecken kastanienartig. — Weder unmittelbar bei Herford, noch zwischen Milse und Herford, sondern nur im Lippischen (ungefähr 2½ Stunde von Herford, eine Stunde vom Colon Wächter) unweit des Meyer zu Binnen in einem Teiche, der vor dem Hause des Schmiedemeisters Richter gelegen, in ziemlicher Menge (Dr. E. F. Aschoff, Apotheker in Herford). Die vielen von Jüngst angeführten Standorte reduziren sich also auf diesen einzigen.

Familie
der Tausendblätter HALORAGEAE RBr.

Blüthen mehr minder unvollständig, bald nur mit Staubgefäßen, bald nur mit Fruchtknoten, bald mit beiden versehen; Kelch 4zipflig; Kronblätter 4, mit den Kelchzipfeln abwechselnd, oder nur eine einfache Blüthenhülle vorhanden; Staubgefäße 4 oder 8; Fruchtknoten 4fächrig, Fächer 1eiig mit hängenden Eichen; Narben 4, sitzend; Frucht trocken, nicht aufspringend; Same mit Eiweiß, Keim mittelständig, gerade, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Wasserpflanzen mit haarförmig-fiedrigen, nebenblattlosen Blättern und kleinen Blüthen.

129. MYRIOPHYLLUM L. gen. pl. (μυρίον zehntausendfach, φύλλον Blatt) Tausendblatt. Blüthen einhäusig,

die obern nur mit Staubgefäßen (Pollenblüthen), die untern nur mit Fruchtknoten (Samenblüthen); Pollenblüthen: Kelch 4zipflig, Kronblätter 4, hinfällig, Staubgefäße 8, mit stumpfen Antheren; Samenblüthen: Kelch klein, 4kantig, 4zipflig, Kronblätter klein, zahnartig, mit den Kelchzipfeln und Fruchtblättern wechselständig; Narben 4, zottig; Theilfrucht in 4 Theile zerfallend; Same fast eiweißlos. — Wasserkräuter mit vielästigem Stengel, untergetauchten, quirligen, haarfein-kammig-fiederspaltigen Blättern und auftauchenden oft deckblättrigen Blüthenähren. XXI. Polyandria.

332. **M. verticillātum L. sp. pl.** quirliges T. Stengel 1/2—3′, Blätter fein haarzipflig fiederspaltig; Blüthen alle quirlig, in aufrechter Aehre; Deckblätter alle kammig fiederspaltig, (meist vielfach) länger als die Blüthen. Blätter meist zu 5 und 6 quirlig; Aehre bis 4″ lang; Deckblätter an Länge variirend, bald den Stengelblättern fast gleich gebildet mit entfernten Fiedern (pinnatifidum Wallr.), bald die Blüthen kaum überragend mit fast sich berührenden Fiedern (pectinatum DC.) aber stets alle Deckblätter fiederspaltig; Krone weißlich. — Juli—Aug. In Gräben, Teichen, Flüssen durch das ganze Gebiet gemein, die Form pectinatum selten.

333. **M. spicātum L. sp. pl.** ähriges T. Stengel 2—6′; Blätter fein haarzipflig fiederspaltig; Blüthen alle quirlig in aufrechten Aehren; die untern Deckblätter eingeschnitten, so lang oder höchstens doppelt länger, die übrigen ganzrandig, kürzer als die Blüthen. — Blätter meist zu 4 quirlig, zarter als bei dem vorigen, von dem es sich durch die wegen der kurzen Deckblätter viel schmächtigere Aehre schon von weitem unterscheidet. Aehre bis 4″ lang. — Juli—Aug. Mit dem vorigen, doch seltner als dieses, und meist nicht gemein. Münster z. B. Stadtgräben!! bei Handorf!! Bielefeld bei Milse, Lohmühle, Senne (Beckhaus).

Anm. Bönninghausen nennt die Blattzipfel gegenständig (laciniis oppositis) und scheint auf dieses Merkmal viel zu geben, wenigstens heißt es bei alterniflorum: lobis plerumque alternis nec oppositis; das ist unrichtig, wiewohl es Jüngst getreulich nachgeschrieben hat. Die Blattzipfel sind bei allen 3 Arten stets wechselständig, rücken nur bei spicatum sowie bei alterniflorum namentlich nach der Blattspitze zu in der Regel (bei verticillatum seltner) näher zusammen, doch nie so nahe, daß man nicht deutlich namentlich an den unteren Zipfeln ihre abwechselnde Stellung erkennen könnte.

334. **M. alterniflōrum DC. flor. franç.** wechselblüthiges T. Stengel 1—2′, Blätter sehr fein haarzipflig fiederspaltig; Aehre vor dem Aufblühen überhängend, Pol-

lenblüthen oben, wechselständig, ährig, Samenblüthen wenige, blattwinkelständig, am Grunde der Aehre in Quirlen; Deckblätter kürzer als die Blüthen, ganzrandig. — Blätter meist zu 4 quirlig, kleiner, ihre Lappen feiner, fast wollhaarig fein, und kürzer als bei den beiden vorigen; Aehre kurz, nur 1—1½″ lang, wenigblüthig. — Juni—Juli. In Gräben und Teichen. Selten, wahrscheinlich jedoch weiter verbreitet und bisher nur übersehen. An den schmalen Blätterbüscheln und der kurzen, jung überhängenden Aehre schon von Weitem zu erkennen. — Münster hinter dem Pannenkotten in dem Graben der Bleiche, diesen fast allein bedeckend und zur Freude der Botaniker trotz aller Anstrengungen der Bleichenbesitzer nicht auszurotten!! Bentheim, überhaupt nach der holländischen Gränze zu (Bönninghausen); Meppen im Graben auf der Herschwiese (Schlöter); Hunteburg (Horst); Herzebrock auf der Heide (?); Hallerheide bei Petershagen häufig (Beckhaus).

Familie

der Tannwedel HIPPURIDEAE Link.

Blüthenhülle einfach, oberständig, ganzrandig oder nur aus zwei undeutlichen Läppchen gebildet; Staubgefäß eins, mit kurzem Staubfaden und in 2 Längsritzen aufspringendem Staubbeutel; Fruchtknoten einfächrig, eineiig; Eichen hängend; Griffel fädlich, in einer Furche des Staubbeutels liegend; Beere 1samig, von der bleibenden Blüthenhülle gekrönt, mit dünnem Fleische und dicker, knorpliger Fruchthülle; Same mit oder ohne Eiweiß, Keim aufrecht. — Wasserkräuter mit quirligen, linealen, ganzrandigen Blättern.

130. **HIPPURIS** L. gen. pl. (*ἵππος* Pferd und *οὐρά* Schweif) Tannwedel. Blüthen mit vollkommnen Fructificationsorganen oder polygamisch; Blüthenhülle sehr klein, 2lappig; Staubgefäß 1; Frucht 1samig — Wasserkräuter mit fast einfachem Stengel, quirligen sitzenden Blättern und achselständigen einzelnen, sitzenden Blüthen. — I. Monogynia.

335. **H. vulgaris** L. sp. pl. gemeiner T. — Wurzelstock verlängert, Stengel aufrecht, 1—3′, der blühende Theil aufgetaucht; Blätter lineal, zu 6—12 quirlig; Blüthen sehr klein, achselständig quirlig, sitzend; Früchte länglich. — Pflanze einem Schachtelhalm ähnlich; Blüthe grünlich; Anthere bräunlich. — ♃. Jul. Aug. Stehende Gewässer, zerstreut. In fließenden Gewässern sind die Blätter länger, die Stengel oft ästig, aber ohne Blüthen. — Darup im Ramesbruch, Billerbeck in den Fürstenteichen (Bönninghausen); Coesfeld in dem Teiche auf

der Citadelle bei der Baumschule (Flor. coesf. Marx!); unten am Berge bei dem Wildbache an mehren Stellen (Marx); Rheine (Nordsield); Rheda, Liesborn (Röttscher); Osnabrück (Fleddermann); Bielefeld: nordöstliche Ecke des Kupferhammerteiches unter dem Schilfe (Jüngst); Rinteln im Wallgraben (Hoyer); Salzuflen in der Salze beim Gradierhause (Echterling); Pyrmont im Schloßgraben, Pottharbsteich bei Holzhausen (Krüger); Driburg (Schlechtendal); zwischen Paderborn und Neuhaus, Höxter: (Papiermühle Gutheil) Jetzermühle, Brenkhausen (Beckhaus, Dauber, Schaumann); Marsberg (Müller); Dülmen im Mühlengraben bei der großen Deichsmühle (Nagelschmidt).

Familie

der Wassersterne CALLITRICHINEAE Link.

Blüthen meist einhäusig (d. h. auf derselben Pflanze haben einige Blüthen nur Staubgefäße — Pollenblüthen — andre nur Fruchtknoten — Samenblüthen). — Blüthenhülle fehlt, am Grunde der Blüthe 2 kleine gegenständige, durchscheinende, sichelförmige Deckblättchen; Staubgefäß 1, Anthere nierenförmig, 1fächrig, in eine Quernath aufspringend; Griffel 2, pfriemlich, Narben ungetheilt; Fruchtknoten 4fächrig, Fächer eineiig; Frucht trocken, in 4 Früchtchen zerfallend (Theilfrucht); Keim verkehrt im Mittelpunkte des fleischigen Eiweißes. — Kleine Wasserkräuter mit gegenständigen, einfachen, nebenblattlosen Blättern und kleinen, achselständigen, fast sitzenden, unscheinbaren Blüthen.

131. CALLITRICHE L. gen. pl. (bei den Alten Name eines Farrnkrauts, vielleicht Asplenium trichomanes L., von κάλλος schön und ϑρίξ, τριχός Haar) Wasserstern. Staubgefäß mit langem wasserhellem Staubfaden und nierenförmigem Staubbeutel; Fruchtknoten kurz gestielt, mit 2 in spitze Narben endenden fädlichen Griffeln. — Wasserpflanzen mit fädlichem Stengel und einfachen Blättern, oft ganz untergetaucht, zuweilen mit ihren obern, rosettenartig zusammengestellten Blättern auf dem Wasser schwimmend und oft große Flächen gleich Wasserlinsen dicht überdeckend. — I. Digynia (oder eigentlich XXI. Monandria).

336. C. stagnālis Scop. flor. carniol. Sumpf-W. Stengel ½—1½′; Deckblätter sichelförmig, an der Spitze zusammenneigend, kürzer oder länger als die Frucht; diese groß, fast kreisrund, mit flüglig-gekielten meist weit von einander abstehenden Kanten; Griffel bleibend, zuletzt zurückgekrümmt. — Blätter verschieden gestaltet, vom Verkehrteispatelförmigen ins Keiliglineale und Lineale, wonach man besonders unterscheiden kann:

a) stagnalis. Blätter alle verkehrteirund=spatelförmig. — Größte und breitblättrigste von allen folgenden.

b) platycarpa Kütz. obere Blätter verkehrteilänglich, länglich=keilig oder lineal, oder alle lineal, ausgerandet oder zweispitzig.

♃. Mai—Oct. In stehenden und fließenden Gewässern durch das Gebiet häufig, doch seltner als folgende.

337. C. verna L. sp. pl. Frühlings=M. Stengel ½—1½′; Deckblätter sichelförmig, kürzer oder länger als die Frucht, diese klein, oval, mit sehr schmal gekielten zu je 2 genäherten Kanten und daher zwei ganz oder fast ganz ebenen und parallel laufenden Flächen; Griffel meist abfällig. — Blätter verschieden gestaltet, vom Verkehrteispatelförmigen ins Lineallanzettliche und Lineale; variirt danach:

a) verna Kütz. alle Blätter verkehrteispatelförmig oder die untern schmal spatelig oder länglich keilig; die obern auftauchendschwimmenden rosettig zusammengruppirt;

b) heterophylla Meyer obere Blätter ebenso, aber die untern lineal, gestutzt oder ausgerandet;

c) minima Hoppe, alle Blätter untergetaucht, schmal lineal, gestutzt oder meist ausgerandet oder 2spitzig.

♃. Mai—Oct. In stehenden und fließenden Gewässern überall sehr gemein, Form b und c seltner; alle von der vorigen an der Form der fast das ganze Jahr hindurch vorhandenen Früchte zu unterscheiden.

Anm. C. autumnalis L. sp. pl. durch am Grunde breitere, lanzettliche, nach der Spitze schmaler zulaufende (gestutzte oder ausgerandete) Blätter von beiden vorigen, von verna überdies durch größere, fast kreisrunde, breiter= und gespreizt=flügelrandige Früchte verschieden, in der norddeutschen Ebene ziemlich häufig, scheint südlich ihre Gränze in der Linie von Norden (in Ostfriesland) nach Hamburg (in der Bille bei Steinbeck, bei der Aumühle und bei Bergedorf) zu erreichen, und den 53. Breitegrad nicht zu überschreiten (nur im Casnanober Moor, zwischen Uelzen und Müden in Hannover). Im Gebiete unserer Flor findet sie sich nirgends. Was mir unter diesem Namen mitgetheilt wurde, gehört alles zu den beiden vorigen, meist zu verna minima. Was Jüngst von der Pflanze beschreibt, ist offenbar unrichtig, und paßt sowohl auf stagnalis, als auf verna, nur gerade nicht auf autumnalis L., da die Blätter oben einen Stern bilden sollen, was bei autumnalis nie der Fall ist, bei der vielmehr die Blätter stets bis 1—2‴ von einander entfernt sind. Auf diese Jüngstsche autumnalis passende Pflanzen sind allerdings häufig genug. Bönninghausens Beschreibung paßt ebenfalls vortrefflich auf stagnalis, nämlich auf die allerdings seltnere Form von platycarpa mit lauter linealen Blättern. Da er nun seine autumnalis nur an der Frucht von seiner verna unterscheiden will, also auf die Fruchtbildung einen bedeutenden diagnostischen Werth legt, folglich stagnalis unter verna

nicht mitbegreifen kann und nun überdies stagnalis gar nicht aufführt, so ist es wahrscheinlich, daß auch er die autumnalis L. nicht fand, und dieselbe mit einer Form von stagnalis verwechselte.

Familie

der Hornblätter CERATOPHYLLEAE Nehem. Gray.

Blüthen einhäusig; Blüthenhülle bis auf den Grund vieltheilig mit abgestutzten, 2–3spitzigen Zipfeln; Antheren 5—27 mit sehr kurzen Stielen, 2fächrig, Fächer an der Spitze mit gemeinsamer Oeffnung aufspringend, Mittelband (die zwischen beiden Antherenfächern liegende Fortsetzung des Staubfadens) mit 2—3spitzigem Ende die Fächer überragend; Fruchtknote der Samenblüthe einfächrig, eineiig, Eichen hängend; Griffel 1, pfriemlich, bleibend, mit einfacher Narbe; Frucht eine einfächrige Schließfrucht; Same fast eiweißlos, Keim gerade, mit 2 Paar scheinbar quirligen Samenlappen, deren äußerstes Paar breiter ist. — Untergetauchte Wasserpflanzen mit quirligen, gablig-getheilten Blättern. —

132. CERATOPHYLLUM L. gen. pl. (κέρας Horn, φύλλον Blatt) Hornblatt. Blüthenhülle 10—12zipflig; Antheren in mehren Kreisen um eine verkürzte Achse sitzend; Fruchtknoten mit einem Griffel und einfacher Narbe; Schließfrucht vom bleibenden Griffel stachelspitz. — Untergetauchte Wasserkräuter mit quirligen, 2—3 gablig-getheilten, borstlich-zipfligen, zum Theile hornartig-knorpligen Blättern und kleinen einzelnen, achselständigen Blüthen. XXI. Polyandria. —

338. C. demersum L. sp. pl. zweigabliges H. Stengel dünn, ästig, vom Grunde der Gewässer aufsteigend; Blätter meist 1—2fach gabeltheilig mit 2zähligen linealen Zipfeln; Früchte eiförmig, flügellos, am Grunde mit 2 zurückgekrümmten Stacheln oder Höckern, an der Spitze mit dem stachelförmigen die Frucht an Länge erreichenden oder übertreffenden Griffel. — Blattquirle gegen die Spitze der Aeste genähert, bogig zusammenneigend, ihre Zipfel fädlich, gezähnelt, bald weich, bald hornartig-knorplig. — ♃. Juli—Aug. Fructifizirt fast das ganze Jahr hindurch und gerade nicht sehr selten. In stehenden und fließenden Gewässern durch das ganze Gebiet sehr gemein. Bei Münster sind fructifizirende Pflanzen z. B. in den Stadtgräben e. gr. bei der Kreuzschanze zu finden.

Anm. C. submersum L. sp. pl. dreigabliges H. Stengel ebenso, Blätter meist 3fach gabeltheilig mit 5—8 borstlichen Zipfeln; Früchte eiförmig, flügellos, am Grunde ohne Stacheln, an der Spitze mit dem stachelförmigen oder höckerartigen die Länge der Frucht bei weitem nicht erreichenden Griffel. — ♃. Juli—Aug. Weder bei Lütkenbeck! noch bei Hörter (Beckhaus) neuerdings aufgefunden. Soll übrigens nach Schleiden Linnaea XI. nicht einmal eine Form, sondern nur ein minderentwickelter Zustand der vorigen sein, worüber weitere Beobachtungen entscheiden müssen.

Familie
der Weideriche. LYTHRARIEAE Juss.

Kelch unterständig, röhrig oder glockig, bleibend, Saum 3—vielzähnig; Krone 3—12blättrig, nebst den 4 bis zahlreichen Staubgefäßen dem Kelchschlunde eingefügt; Antheren 2fächrig, einwärts in 2 Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten 2—4fächrig, vieleiig mit mittelständigem Eierträger; Griffel 1, Narbe einfach; Frucht eine Kapsel; Same ohne Eiweiß, Keim gerade, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Meist Kräuter mit ganzen, nebenblattlosen, meist gegen- oder quirlständigen Blättern und einzelnen achselständigen oder traubigen oder ährigen Blüthen. —

133. LYTHRUM L. gen. pl. (λύθρον Saft der Purpurschnecke, wegen der Kronenfarbe) Weiderich. Kelch röhrig-walzlich, Saum mit (4—)6 innern und ebenso vielen äußern Zähnen; Kronblätter (4—)6; Staubgefäße ebenso viele oder doppelt so viele, abwechselnd länger; Kapsel länglich, 2fächrig, 2- oder 4zähnig aufspringend. — Kräuter oder Stauden mit rothen Kronen. XI. Monogynia (oder VI. Monogynia).

339. L. salicaria L. sp. pl. gemeiner W. Stengel 3—4′, 4—6kantig, aufrecht, oberwärts ästig; Blätter fast sitzend, herz-lanzettlich, untere eirund-stumpflich, gegen- oder quirlständig; Blüthen in den Achsen der Deckblätter gehäuft und scheinbar eine quirlige Aehre bildend, Kelch am Grunde mit zeitig abfallenden Deckblättern; die innern Kelchzähne pfriemlich, doppelt so lang als die äußere. — Blätter borstig-gewimpert, kahl, oder unter- oder beiderseits haarig bis filzig; Staubgefäße 12; Griffel, zuweilen an derselben Pflanze bald so lang, bald kürzer, bald viel länger als der Kelch; Krone 6blättrig, rothpurpurn. — ♃. Juli—Sept. An Grabenrändern, Ufern, feuchten Orten, durch das ganze Gebiet gemein. —

340. L. hyssopifolia L. sp. pl. isopblättriger W.

Stengel $1/2$—1', 4kantig, aufrecht, einfach oder wenigästig; Blätter länglich oder lineal, wechselständig, selten die untern gegenständig; Blüthen einzeln achselständig; Kelch am Grunde mit 2 sehr kurzen, bleibenden, pfriemlichen Deckblättchen; innere Kelchzähne pfriemlich, doppelt so lang als die äußern. — Blätter bleichgrün, Blüthen klein, Krone violettroth. Staubgefäße 6. ⊙. Juli—Sept. Auf feuchten, sandigen Triften, Heideboden, sehr selten. Bisher nur bei Vreden (Busch) und Stadtlohn (Hessing). — Standort Medebach in der Flor. wald. durch Stillschweigen widerrufen. —

134. **PEPLIS L.** gen. pl. (πεπλίς bezeichnete eigentlich unsere Euphorbia peplus.) Afterquendel, Bachburgel. Kelch glockig, 12zähnig, 6 Zähne kürzer, zurückgebogen; Kronblätter 6, hinfällig oder fehlend; Kapsel kuglig, 2fächrig, ungleich zerreißend. — Kleine ästige, niedergestreckte und wurzelnde Kräuter mit einfachen, ganzrandigen Blättern und achselständigen, einzelnen oder gezweiten, weißkronigen Blüthen. VI. Monogynia.

341. **P. pórtula L.** gemeiner A. Stengel 3—8"; Blätter gegenständig, kurzgestielt, verkehrt-eiförmig; Blüthen einzeln, achselständig, fast sitzend; Kapsel kuglig. — Stengel meist roth angelaufen, niederliegend, vielästig, Aeste wurzelnd; Krone klein, weiß oder röthlichweiß. — ⊙. Juni—Sept. Wiesen, Teich- und Grabenränder ꝛc. theils im, theils am Wasser, durch das ganze Gebiet gemein.

Familie
der Kürbisse. CUCURBITACEAE Juss.

Kelch oberständig, 5gliedrig; Krone einblättrig, glockig, trichterförmig, oder flach ausgebreitet, 5zipflig, unten mit dem Kelche verwachsen und nebst diesem abfällig, ihre Zipfel mit den Kelchgliedern abwechselnd; Staubgefäße meist 5, dem Kronen- oder Kelchgrunde eingefügt, mit den Kronzipfeln abwechselnd, frei oder 1—2—3bündlig (eins frei); Antheren oft verschieden gedreht oder gebogen, einfächrig, mit einer Längsritze aufspringend; Fruchtknoten aus 3(—5) Fruchtblättern gebildet, 6(—8—10)fächrig; Fächer mehreiig; Griffel 1, Narben 3—5, dick, oft gelappt oder gewimpert; Frucht eine fleischige, saftige Beere, diese groß, 3—5-, oder durch Auflösung der Scheidewände scheinbar 1fächrig, vielsamig; Samen mehrreihig, an wandständigen Samenträgern, eiweißlos, Keim gerade, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kräuter mit kletterndem Stengel, wässrigem Safte, spiraligen Ranken, wechselständigen, handnervigen, ungetheilten

meist lappigen Blättern und einzelnen oder verschiedentlich gruppirten, blattwinkelständigen Blüthen. —

CUCURBITA L. gen. pl. (von corbis runder Korb, dem vielleicht cu von κύω, als etwas Hohles bezeichnend, vorgesetzt), Kürbis. Blüthen einhäusig; Krone glockig=trichterförmig, 5spaltig, Staubgefäße 3bündlig (eins frei); die Staubfäden alle oberwärts nebst den Antheren zu einer Röhre verbunden; Griffel 3spaltig; Beere größer als die Krone, 3—5=fächrig, mit einer Rinde bekleidet; Same zusammengedrückt, wulstig berandet. — XXI. Monadelphia.

C. pepo L. sp. pl. gemeiner K. Stengel steifhaarig, kletternd; Blätter herzförmig, undeutlich 5lappig, rauh; Ranken ästig; Frucht rundlich oder länglich, glatt. — Krone groß, gelb, Frucht groß, gelb oder grün gestreift, eßbar. — ⊙. Juli—August. Stammt aus Mittelasien, jetzt überall in Gärten ꝛc. zur Bekleidung von Mauern ꝛc. gezogen.

CUCUMIS L. gen. pl. (von κυμβίς Topf) Gurke. Blüthen meist einhäusig; Krone tief 5spaltig, Staubgefäße 5, je 2 verwachsen, das 5. frei, Antheren einfächrig, anliegend; Narben 3; Beere größer als die Krone, mit Rinde umgeben, 3fächrig; Samen zusammengedrückt, scharf berandet. — XXI. Monadelphia.

C. sativus L. gemeine G. Stengel steifhaarig, kletternd, Blätter herzförmig, 5eckig, mit spitzen Zipfeln, rauh; Ranken einfach; Frucht länglich, mehr minder höckrig. — Krone gelb, Frucht gelb. — ⊙. Mai—Aug. Stammt aus Asien, wird überall gebaut, da die Frucht unreif zu Salat und eingemacht als Compot sehr beliebt ist.

135. BRYONIA L. gen. pl. (angeblich von βρύειν sprossen, eher von βρύον Kätzchen, da βρυωνία zunächst den Hopfen bezeichnete) Zaunrübe. Blüthen ein= oder zweihäusig; Kelch 5=zähnig, Krone 5theilig; Staubgefäße 5, dreibündlig, Griffel 3spaltig, gefranzt; Beere kuglig, kleiner als die Krone, 3fächrig; Fächer meist nur 2samig, Same schwach zusammengedrückt mit mehr minder verdicktem Rande. — Kräuter mit rübenförmiger Wurzel, meist ungetheilten, neben den Blattstielen stehenden Ranken, eckigen, mehr minder tief 3—7lappigen Blättern und meist doldigen (selten einzelnen Blüthen) Trauben. XXI. (oder XXII.) Monadelphia.

342. Br. alba L. sp. pl. (Vitis alba Plin.) schwarzbeerige Z., Gichtrübe. Stengel 8—12′, weit umherrankend; Blätter herzförmig, meist 5lappig, gezähnt, schwielig=rauh;

Blüthen einhäusig in doldigen Trauben; Kelch der Samenblüthen von der Länge der Krone; Narben kahl. — Trauben länger gestielt, als bei folgender. Krone gelblichgrün, Beere erbsengroß, schwarz. ♃. Juni—Juli. In Hecken, selten und sehr zerstreut. Bisher nur: Rheine (Nordfield); Allersheim bei Holzminden (Dauber und Schaumann). — Nicht bei Bielefeld; auch nicht bei Höxter (Beckhaus).

343. **Br. dioica Jacq. flor. austr. rothbeerige Z.** Stengel 8—12′, weit umherrankend; Blätter herzförmig, meist 5lappig; Blüthen 2häusig, in doldigen Trauben, Kelch der Samenblüthen von halber Kronenlänge; Narben rauhhaarig. — Trauben der fruchtbringenden Pflanze fast sitzend, der Pollenpflanzen gestielt; Krone schmutzig weiß; Beere erbsengroß, roth. ♃. Juni —Juli. — In Hecken durch das Gebiet zerstreut, stellenweise häufig, aber meist völlig fehlend. — Bei Münster in einem Umkreise von 2 Meilen fehlend! — Warendorf häufig (Wilms!); Osnabrück (Fleddermann); Bielefeld nicht selten; Rothenuffeln, Hartum bei Petershagen (Beckhaus); Enger (Hoyer); Kohlstädt (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Höxter: Godelheim am Fuße des Langenberges, Warburg besonders bei Welda, aber selten (Beckhaus); Medebach bei der Ziegelbrennerei (Müller). — Die bis 2′ lange, armsdicke, warzig höckrige (Br. alba) oder nicht höckrige (dioica) Wurzel als Radix Bryoniae offizinell (jedoch nicht Pharm. boruss). Hauptbestandtheil: Bryonin, (drastisch-giftig), und Stärkemehl. —

Familie

der Portulake. PORTULACEAE Juss.

Kelch (unsrer Arten) oberständig, 2spaltig oder 2theilig, zum Theil abfallend; Kronblätter meist 5 (4—6 oder fehlend), zuweilen am Grunde verbunden, in der Knospenlage dachig; Staubgefäße ungleich, soviel als Kronblätter oder weniger und ihnen gegenüber, oder mehr und dem Kelchgrunde eingefügt; Antheren 2fächrig, Fächer der Länge nach einwärts aufspringend; Fruchtknoten (unsrer Arten) 1fächrig, 3—mehreiig, Eichen langgestielt; an freiem, mittelständigem Samenträger, selten mehrfächrig; Griffel 1, endständig, an der Spitze meist getheilt; Frucht (bei unsern Arten) eine vielsamige Kapsel; Same mit mehligem Eiweiß und dasselbe ringförmig umgebendem Keime; Würzelchen zum Nabel gewandt. — Meist saftige Kräuter, mit wechsel- oder gegenständigen, sitzenden oder kurz gestielten, oft fleischigen Blättern und trockenhäutigen oder fehlenden Nebenblättern. —

PORTULACA L. gen. pl. Portulak. Kelch 2spaltig; Kronblätter 4—6; Staubgefäße 8—15; Fruchtknoten rundlich, Griffel mit 3—6—8 Narben; Kapsel mit einem Deckel aufspringend. — Fleischige saftige Kräuter mit einfachen, ganzrandigen Blättern und kleinen achsel- und gipfelständigen, gelbkronigen Blüthen. — XI. Monogynia.

P. oleracea L. sp. pl. gemeiner P. Stengel 3—8″, gabelästig, nebst den Aesten gestreckt oder aufrecht, saftig; Blätter länglich-keilig oder verkehrteiförmig, fleischig, die untern gegen-, die obern wechselständig; Blüthen zu 1—3, sitzend, gabel- und endständig. — Krone gelblich. Variirt:

a) sylvestris DC. wilder P. Stengel und Aeste niedergestreckt; Blätter länglich-keilig; Kelchzipfel stumpf-gekielt;

b) sativa DC. gebauter P. Stengel aufrecht, Aeste aufstrebend; Blätter meist verkehrt eiförmig; Kelchzipfel flüglig gekielt.

⊙. Juni—Sept. Form b als Salatpflanze hie und da gebaut und in der Form a verwildert. —

136. **MONTIA** L. gen. pl. (Jos. Monti, Professor der Botanik zu Bologna, zu Ehren) Montie. Kelch tief 2spaltig, bleibend, Kronröhre trichterförmig, bis auf den Grund gespalten, Saum 5theilig, 3 Zipfel (der mittelste und die 2 neben der Spalte) kleiner; Staubgefäße 3, den 3 kleinern (oder 5, allen) Zipfeln der Krone gegenüber, der Kronröhre eingefügt; Fruchtknoten kreiselförmig, einfächrig, 3eiig, Griffel kurz, Narben 3, flaumig; Kapsel einfächrig, durch Mitteltheilung 3klappig, 3samig. — Kleine Kräuter mit kleinen, gegenständigen, einfachen, ganzrandigen Blättern und weißkronigen Blüthen in armblüthigen Trauben. III. Trigynia. —

344. **M. fontāna** L. sp. pl. Quell-M. Stengel ⅓—1′, von unten auf ästig, liegend oder fluthend; Blätter gegenständig, länglich verkehrt-eiförmig bis lineal; Blüthen klein, in kurzen, arm(2—5)-blüthigen, end- und achselständigen Trauben, die Blüthenstiele nach dem Verblühen niedergebogen. — Krone gelblich- oder grünlich-weiß; Pflanze meist in dichten polsterförmigen Rasen. — Variirt:

a) minor Willd. Stengel 2—6″, mit meist blaß- oder röthlich-grünen Blättern.

b) major Koch. Stengel bis 1′, fluthend, Blätter grün.

♃. März—Oct. An Bächen, in Quellen, Tümpeln u. s. w., die Form c mehr an trocknen ausgetrockneten Stellen, Gräben ꝛc. durch das Gebiet gemein, Form b im Wasser fluthend ebenfalls durch das Gebiet, aber meist selten, doch auch stellenweise z. B. in der Senne (Beckhaus) häufig. —

Familie
der Nagelkräuter PARONYCHIEAE St. Hil.

Blüthenhüllen unterständig, die äußere 5-, selten 3—4theilig, in der Knospenlage dachig, bleibend, die innere aus ebenso vielen, der äußern eingefügten, Blättchen gebildet; oder nur eine einfache 5zipflige Blüthenhülle (Perigon) vorhanden; Staubgefäße ebenso viele, oder weniger auf einer oft schwachen, unterständigen Scheibe befestigt; zuweilen mit fädlichen oder borstlichen Nebengebilden abwechselnd; Antheren seitlich in Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten einfächrig, Eichen zahlreich, an einem freien, mittelpunctständigen Samenträger, oder nur eins, an einer im Fruchtknotengrunde befestigten Nabelschnur; Griffel 2—3, zuweilen unterwärts verwachsen; Frucht 1—vielsamig, eine 3klappige Kapsel oder eine Schließfrucht; Same mit mehligem Eiweiß, Keim um dasselbe gekrümmt, selten mittelständig und gerade. — Kleine Kräuter (oder Halbsträuche) mit meist gegenständigen ungetheilten Blättern, trockenhäutigen Nebenblättern und kleinen Blüthen. —

137. CORRIGIOLA L. gen. pl. (von corrigia Riemen, wegen der niederliegenden Stengel!?) Hirschsprung. Kelch 5theilig, Krone 5blättrig, so groß oder größer als der Kelch; Staubgefäße 5, vor den Kelchzipfeln, Fruchtknoten 1fächrig, 1eiig, Narben 3, sitzend; Schließfrucht vom Kelch umschlossen, 3kantig, einfächrig, einsamig. — Kleine niedergestreckte Kräuter mit wechselständigen Blättern und Blüthen in end- und seitenständigen oft dicht gedrängten Trauben. V. Trigynia.

345. D. litoralis L. sp. pl. gemeiner H. Stengel $\frac{1}{2}$—1′, fädlich, niederliegend, ästig; Blätter wechselständig, lineal-keilig; Blüthentrauben blattlos oder beblättert. — Stengel mehre aus einer Wurzel, Blüthen klein, Kelch grün, meist mit braunem Fleck und weißem Saume, Krone weiß. — ☉. Juli—Oct. Auf Sandboden durch das Gebiet, im mittlern Theile desselben gerade nicht häufig, nach Norden und Osten zunehmend und daselbst meist gemein. Bei Münster zunächst auf dem heidigen Terrain des Nubbenberges!! Bielefeld in der Senne bis Paderborn gemein (Beckhaus). Im Ganzen der folgenden (Herniaria) ähnlich, aber schon an den reicherblüthigen Trauben mit weißen Kronen und den wechselständigen Blättern sogleich zu unterscheiden.

138. HERNIARIA L. gen. pl. (von hernia Bruch, wegen eingebildeter Heilwirkung) Bruchkraut. Perigon 5thei-

lig, innen gefärbt, Zipfel flach=concav; Staubgefäße 5, vor den Perigonzipfeln, von einem Kreise von 5, den Perigonzipfeln wechselständigen, aus verdicktem Grunde fädlichen Nebengebilden umgeben; Fruchtknoten kuglig, 1fächrig, 1eiig; Narben 2, auf sehr kurzen Griffeln; Schließfrucht von dem bleibenden Perigon bedeckt, 1fächrig, 1samig. — Kleine, ästige, niedergestreckte Kräuter mit meist gegenständigen Blättern, und kleinen blattgegen= oder blattwinkelständigen, dicht traubig=gehäuften Blüthen. V. Digynia.

346. **H. glabra** L. sp. pl. kahles Br. Stengel 2—12″, niedergestreckt; Blätter elliptisch oder verkehrteiförmig, nebst dem Perigon kahl; Blüthen achselständig, meist zu 10. — Pflanze in der Regel kahl, sehr selten anliegend kurz=weichhaarig, pubérula Petermann (nicht zu verwechseln mit H. hirsuta L., die sich von puberula durch mit einer langen, feinen Borste gespitzte, behaarte Perigonzipfel unterscheidet), Blüthen sehr klein, gelbgrün; Perigon stets kahl. — ♃. Juli—Sept. Auf Sandboden überall, auf Thonboden selten, doch auch hier nicht völlig fehlend, durch das ganze Gebiet verbreitet und meist gemein. —

139. **ILLECEBRUM** L. gen. pl. (illecĕbrum, Lockspeise, Augenweide) Knorpelblume. Perigon 5theilig, Zipfel knorplig=verdickt in eine Haarspitze auslaufend; Staubgefäße 5 vor den Perigonzipfeln, von einem Kreise von 5 borstlichen, den Perigonzipfeln wechselständigen, Gebilden umgeben; Fruchtknoten 1fächrig, eineiig; Griffel kurz, mit 2 Narben; Kapsel vom bleibenden Perigon bedeckt, längsgefurcht, am Grunde nach den Furchen in 5—10 oberwärts zusammenhängende Läppchen aufspringend. — Kleine, niederliegende, meist röthliche, fast einem Sedum ähnliche Kräuter mit kleinen, etwas fleischigen Blättern und blattachselständigen zu 3—5 traubigen Blüthen. V. Monogynia.

347. **J. verticillatum** L. sp. pl. gemeine Kn. Stengel 1—8″, fädlich, niederliegend; Blätter gegenständig, eirund; Blüthen zu 3—5 in achselständigen Träubchen, scheinbar quirlig, mit silberweißen Deckblättchen. — Stengel meist röthlich, fleischig, Perigon weiß. — ♃. Juli—Sept. Auf Sandboden durch das ganze Gebiet gemein.

Familie
der Knäule SCLERANTHEAE Link.

Perigon unterständig, glockig, 4—5theilig, bleibend, erhärtend, später mit der von ihm umschlossenen Frucht abfallend;

seine Zipfel in der Knospenlage dachig; der Schlund mit einem drüsigen Ringe; Staubgefäße 2—4—5—10, dem Ringe eingefügt, zuweilen mit fädlichen Nebengebilden abwechselnd; Fruchtknoten einfächrig, zweieiig; Griffel 1—2; Frucht eine häutige einsamige Schließfrucht; Samen mit mehligem Eiweiß, Keim um dasselbe gekrümmt, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kleine Kräuter mit gegenständigen, ungetheilten, am Grunde zusammengewachsnen, nebenblattlosen Blättern und kleinen Blüthen in doldigen Trauben. —

140. **SCLERANTHUS** L. gen. pl. (von σκληρός trocken, ἄνθος Blume) Knäul. Perigon (4—)5spaltig, glockig, Staubgefäße 2—10, in 2 Kreisen, zuweilen statt derselben im äußern Kreise fädliche Nebengebilde; Griffel 2; Schließfrucht dünnhäutig, einsamig mit dem erhärteten Perigon abfallend. — Kleine Kräuter mit gabeltheiligem, vielästigem Stengel, linealen Blättern und grünen oder weißlich-grünlichen Blüthen. X. (V.) Digynia.

348. Sc. ánnuus L. sp. pl. jähriger Kn. Stengel 3—8″, ausgebreitet und aufsteigend; Blätter schmal lineal; Perigon grün, Zipfel eiförmig, ziemlich spitz, sehr schmal weißhäutig-berandet, bei der Fruchtreife etwas abstehend. — ⊙ und (··). Juni—Sept. Auf Aeckern unter der Saat, an Wegen rc. zumal auf Sandboden durch das Gebiet gemein.

349. Sc. perénnis L. sp. pl. ausdauernder Kn. Stengel aufsteigend, Blätter schmal lineal, Perigon grün, Zipfel länglich, abgerundet stumpf, sehr breit weißhäutig-berandet, bei der Fruchtreife an der Spitze zusammengeneigt und fast den Schlund verschließend. — ♃. Mai—Oct. Auf Heiden, an Wallhecken auf Sandboden durch das ganze Gebiet häufig, doch ungleich seltner als voriger. Bei Münster z. B. an der Wallhecke am Wege von der Eisenbahnstation nach Dickeweib links!! u. s. w.

Familie
der Fettkräuter CRASSULACEAE DC.

Kelch unterständig, bleibend, meist 5(3—12)gliedrig, in der Knospenlage dachig; Kronblätter meist 5(3—20), dem Kelchgrunde eingefügt, mit den Kelchgliedern abwechselnd, zuweilen am Grunde zu einer Röhre verwachsen; Staubgefäße 3—15, frei, oder zuweilen, bei verwachsnen Kronblättern der Kronröhre angewachsen, in einem Kreise den Krongliedern gegenständig und

oft noch in einem 2. innern Kreise den Krongliedern wechselständig; Fruchtknoten 3—12, mit kurzem Griffel und einwärts gerichteter Narbe, vor den Krongliedern, selten unten verbunden und am Grunde mit einem Honigschüppchen; Kapseln häutig, an der Nath oder bei verwachsnen Fruchtknoten durch Randtheilung aufspringend; Same sehr klein, mit wenigem, fleischigem Eiweiß, Keim gerade, Samenlappen kurz, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Saftige Kräuter (oder Halbsträuche) mit fleischigen, meist einfachen, gegen= oder wechselständigen Blättern ohne Nebenblätter, und meist endständigen Blüthenständen.

141. BULLIARDA DC. bull. philomat. Bulliarde. Kelch 4theilig, Kronblätter 4; Staubgefäße 4; ein innerer Kreis von schuppenförmigen, mit den Staubgefäßen wechselständigen Gebilden; Kapsel 4theilig, Fächer mehrsamig. — Sehr kleine Wasserkräuter mit gegenständigen Blättern und achselständigen Blüthen. IV. Monogynia.

350. B. aquática DC. l. c. — Tillaea aquática L. sp. pl. Wasser=B. Stengel 1—2″, niederliegend; Blätter lineal oder länglich; Blüthen sehr kurz gestielt oder sitzend. — Krone weiß; Pflanze unter Wasser grün und aufrecht, außer demselben auf dem Boden ausgebreitet und meist röthlich braun angelaufen, Blätter kaum 2‴ breit. — ⊙ Aug.—Sept. Am Ufer von Gewässern oder im Wasser selbst. Sehr selten oder übersehen. Bisher nur: im Osnabrückschen zwischen Ahe im Amte Vörden und Rottinghausen, am Wittenberge bei Neuenkirchen (Meyer); Lotte am blanken Pol im Westernfelde (Fleddermann!).

Anm. Tillaea muscosa L. sp. pl. im Prodromus bei Coesfeld angeführt, ist daselbst niemals weder vor noch nach dem Verfasser des Prodr. aufgefunden, wiewohl die eifrigsten Botaniker sehr oft danach gesucht; und es ist wahrscheinlich, daß, da die Pflanze ihre nördlichste Gränze schon jenseits des Rheins (zwischen Xanten und Cleve) erreicht, sie daselbst auch niemals aufgefunden ist.

142. SEDUM L. gen. pl. (sedare beruhigen oder von sedere sitzen, niedrig sein, bezeichnete unsern Iuniperus Sabina). Fetthenne. Kelch 5(—7)theilig; Kronblätter 5; Staubgefäße 10; 5 eiförmige schuppenförmige Gebilde vor den Fruchtknoten; Fruchtknoten 5, frei, vor den Kronblättern. — Kräuter (oder Stauden) mit achsel= und endständigen doldigen Blüthentrauben. X. Pentagynia.

a. Stengelblätter flach.

351. S. telephium L. sp. pl. (τηλέφιον hieß ein niedriges Kraut mit fleischigen Blättern, vielleicht Sedum Ana-

campseros, wie Sprengel meint) breitblättrige F. Wurzel knollig, Stengel 1/2—2′, aufrecht oder bogig aufsteigend, Blätter länglich, eilänglich oder verkehrt-eirund, ungleich buchtig gesägt oder sägezähnig, die untern gegen- oder scheinbar quirl-, die obern wechselständig; Blüthen in endständigen, gedrungenen, doldigen Trauben. — Krone gelblichweiß oder röthlich. — Variirt:

a. maximum Suter flor. helv. Stengel bis 2 1/2′, obere Blätter schwach herzförmig, umfassend, Krone grünlich-gelb, oft etwas röthlich;

b. purpureum L. sp. pl. Stengel niedriger, bis 1′, Blätter länglich oder verkehrt-eilänglich, die obern mit rundlicher Basis sitzend, die untern fast gestielt; Krone purpurn.

♃. Juli—Sept. An Wegen, auf Aeckern, durch das ganze Gebiet verbreitet, Form a die häufigste und überall an Wegen, Flußufern, auf Mauern rc., Form b. im Allgemeinen selten, nur im östlichen Theile des Gebietes vorwiegend; bei Münster z. B. in der Mecklenbecker Stiege!!

b. Stengelblätter im **Querschnitt rundlich.**

352. S. refléxum L. sp. pl. (erweitert) zurückgekrümmte F. Stengel 3—8″, am Grunde aufsteigend, dann aufrecht; Blätter lineal, kurz stachelspitz, **beiderseits convex**, am Grunde **unten in ein spornartiges Anhängsel herabgezogen**; Kelchzipfel **spitz**; Kronblätter abstehend, meist lanzettlich, doppelt so lang als der Kelch. — Blätter lebhaft grün (viridis Koch), blaugrün oder hechtblau (rupestre L. als Art), an den nicht blühenden Stengeln gedrängt und oft zurückgekrümmt; **Traubenäste später zurückgebogen**; Krone gelb. — Juli—Aug. An Wegen, Flußufern u. s. w. ziemlich durch das ganze Gebiet verbreitet, doch meist nur stellenweise und nicht häufig. Münster bei der Schifffahrt!! Telgte!! Greven (Bönninghausen!!); Saerbeck!! Ibbenbüren!! Tecklenburg (Flebbermann); Rheine (Bönninghausen); Meppen an Wällen häufig (Schlöter; Bielefeld bei der Juden-Synagoge, auf Gartenmauern zwischen dem Ober- und Nebelsthore (Jüngst); Petershagen in Menge auf den Mauern von Himmelreich (Beckhaus); Detmold an der Mauer des Schloßgartens, Schwalenberg an einer Gartenmauer, Lemgo (Echterling); Pyrmont (Krüger); Paderborn, Höxter auf Mauern (Beckhaus); Brenkhausen (Dauber und Schaumann); Waldeck, Corbach, Wildungen (Müller); Soest (Beckhaus); Dortmund (Suffrian); Iserlohn (Hengstenberg); Dülmen bei der Capelle (Nagelschmidt); die Form b. seltner: Osnabrück an alten Gartenmauern, an der Wallmauer zwischen dem Natrupper- und Heperthore (Arendt); Driburg (Schlechtendal); Höxter an Klippen z. B. links hinter Fürstenberg auf Geröll (Beckhaus); Brenkhausen (Dauber und Schaumann); Waldeck am Schloßberg; Landau, Wildungen, Viermündern, Kaltenberg; Adorf am Kapperstein (Müller); Iserlohn bei Nachrodt, Hohensyburg (Heng-

stenberg, von v. der Marck bei Nachrodt nicht aufgefunden); Bentheim und Gildehaus (Bönninghausen).

353. L. ăcre L. sp. pl. scharfe F.; Mauerpfeffer. Stengel 1—6″, kriechend, die blühenden aufrecht; Blätter eiförmig, spitzlich, unterseits gewölbt, mit stumpfer, wenig hervortretender Basis sitzend, an den unfruchtbaren Stengeln bis unten hin 6zeilig dicht dachig; Kronblätter doppelt so lang als der Kelch. — Blätter scharf-pfefferartig schmeckend, in der Mitte breiter; Blüthen in gedrängter gabliger Traube, Traubenäste wenig- (meist 1—3) blüthig; Krone gelb. — ♃. Juni—Juli. Wege, Mauern, Sandboden gemein.

354. S. sexangulăre L. sp. pl. sechszeilige F. Stengel 2—6″, aus kriechendem Grunde aufsteigend; Blätter lineal, walzlich, stumpf, sitzend, am gelöseten Grunde mit kurzem, abwärts tretendem Spitzchen, an den unfruchtbaren Stengeln oberwärts 6zeilig dicht dachig, Aeste der Traube meist 4—6(2—10)blüthig. — Blätter ziemlich gleich breit, nicht scharf pfefferartig schmeckend; Krone gelb. — ♃. Juli—Aug. Auf Sandfeldern, Mauern, an Flußufern u. s. w. durch das ganze Gebiet (mit Ausnahme des Lippeschen, wo sie selten, — nach Echterling nämlich nur zwischen Blomberg und Nassengrund an einer Mergelgrube —) verbreitet und meist ziemlich häufig. Münster z. B. bei der Schiffarth!! bei Kinderhaus!!

Anm. Das echte Linnésche S. sexangulare hat meist nur 1—3blüthige Traubenäste, (also nicht eine wenigblüthige, — mit nur 1—2 Blüthen versehene — Traube, wie Garcke Flor. v. Halle irrig sagt, denn Linné schreibt ausdrücklich: „flores in singulo cymae ramo raro ultra tres.") und steht dem vorigen (acre) sehr nahe; Loiseleur (Koch Syn. edit. II.) machte daher aus den Pflanzen mit mehrblüthigen Traubenästen eine neue Art: Sedum boloniense; doch ist kein wesentlicher Unterschied beider vorhanden, und daher muß der alte Linnésche Name mit veränderter Diagnose bleiben.

355. S. album L. sp. pl. weiße F. Stengel 4—8″, kriechend, die unfruchtbaren zerstreut und abstehend beblättert, nebst der fast gleich hohen Traube kahl; Blätter lineal, stumpf, fast walzig, abstehend, mit stumpfem Grunde sitzend; Kronblätter fast 3mal so lang, als der Kelch. — Krone weiß oder röthlich. ♃. Juni—Juli. Auf Mauern, an trocknen Orten, Felsen ꝛc., zerstreut, meist selten und wohl überall nur verwildert; in Gärten zur Bekleidung von Mauern, Statuenpostamenten u. s. w. vielfach cultivirt. — Osnabrück am Kalkofen (Arendt); Hunteburg (Horst); Bielefeld links von der Straße nach Gütersloh (Jüngst); Herford (Beckhaus); Detmold, Salzuflen, Heiligenkirchen, Lemgo (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Stadtberge besonders auf Felsen

hinter d. Wulfenberg und am Oberstädter Berg (Beckhaus); Boehle, Berleburg, Wildungen am Schloßberg (Müller); an der Lenne, Limburg am Mühlenberg (Hengstenberg); Soest (Beckhaus).

Anm. Sedum villosum L. sp. pl. mit walzlichen, drüsig weichhaarigen Blättern und drüsig weichhaarigem Blüthenstand mit rothen Kronen von Jüngst bei Dreßlendorf aufgeführt, ist daselbst ohne Zweifel angepflanzt.

143. SEMPERVIVUM L. gen. pl. (semper immer, vivĕre leben) Hauslauch. Kelch meist 12 (6—20) theilig, Kronblätter 6—20, am Grunde oft zusammenhängend; Fruchtknoten meist eben so viele, in einem Kreise vor den Kronblättern stehend, eben so viele fruchtbodenständige, gezähnt- oder wimprig zerschlitzte Schüppchen; Früchte vielsamig, von gezähnten oder geschlitzten Schuppen umgeben. — Kräuter (oder Sträuche) mit fleischigen, wechselständigen, ganzrandigen gekielten Blättern und Blüthen in doldigen Trauben, am Grunde kurzstielige Blätterrosetten treibend und mittelst dieser überwinternd. XI. Dodecagynia.

356. S. tectorum L. sp. pl. Dach-H. Stengel $1/2$—$1^1/_2{}'$, Rosettenblätter länglich verkehrt-eiförmig, stachelspitz, kahl mit bewimpertem Rande; Kronblätter frei, doppelt so lang als der Kelch, nebst dem Kelche sternförmig ausgebreitet. — Blattrosetten zuweilen roth, Kronblätter rosa, dunkler gestreift und mit grünlichem Kiele. — ♃. Juli—Aug. Stammt aus den süddeutschen Gebirgen; überall auf Mauern, Dächern, wohl ursprünglich angepflanzt, und jedermann unter dem Namen «Hauslaub» bekannt.

Familie

der Stachelbeeren, GROSSULARIEAE DC.

Blüthenhüllen oberständig, zweierlei, die äußern größer, 4—5spaltig, die innern aus 4—5 kleinen Blättchen, den Zipfeln der äußern Blüthenhülle, so wie den Staubgefäßen wechselständig, dem Schlunde der äußern Blüthenhülle eingefügt; Staubgefäße 4—5, frei, Staubbeutel herzförmig, 2fächrig, Fächer einwärts in Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten einfächrig, mit vielen umgewendeten Eichen; Griffel 2(—4)theilig; Beere von der verwelkten Blüthenhülle oder ihren Resten gekrönt; Samen an langer Nabelschnur mit fleischigem oder hornartigem Eiweiß, Keim sehr klein, an der Spitze des Samens, gerade, Samenlappen kurz. — Sträuche, zuweilen stachlig, mit büschligen von einem einfachen oder getheilten Stachel unterstützten oder wechselständigen,

handförmig gelappten Blättern ohne Nebenblätter und meist mit Staubgefäßen und Fruchtknoten versehenen Blüthen in end- und achselständigen Trauben.

144. **RIBES L. gen. pl.** (hängt vielleicht wie **Rubus** mit ῥάπτειν stechen, zusammen) Johannis- und Stachelbeere. Aeußere Blüthenhülle gefärbt, 4—5zipflig, Zipfel ausgebreitet oder zurückgeschlagen; innere 4—5blättrig, kleiner; Staubgefäße 5, selten 4; Beere vielsamig. — Stachlige oder wehrlose Sträuche mit mehr minder gelappten Blättern. V. Monogynia. Epizoen: Raupen: Vanessa C—album Fbr., oben vom Kopf bis zur Hälfte rothgelb, zur Hälfte weiß, mit kurzen, ästigen, dem Grunde gleichfarbigen Dornen und braunen Seiten. Mai—Aug; — Zerene grossulariata Tr. Spanner, weißlich, Rücken mit einer Reihe schwarzer Flecken, Bauchseite gelb; in jeder Seite eine Reihe weißer Pünctchen. Sept. gemein; — Cidaria prunata cf. Prunus; — Fidonia wawaria Ochsh. Spanner, blaulich grün, erhaben punctirt und fein behaart, Seiten mit breiter, gelber Längslinie, Rücken mit feinem dunkelm, von feiner weißer Linie eingefaßtem Streif. Mai—Juni gemein; — Wespenlarve: Emphytus grossulariae Klug. graugrün, die 3 ersten und die 3 letzten Ringe gelb, Kopf schwarz, Körper mit 6 Reihen schwarzer, einhaariger Wärzchen. Oct. gemein, die Blätter zerfressend; — Blattläuse: Aphis ribis L. gelb, Juni—Juli unter den zurückgekrümmten, roth- und gelbblasig beuligen Blättern in starken Colonien gemein; — Aphis grossulariae Kltb. graugrün, blau bereift bis schwarz; an den Zweigspitzen und unter deren zurückgerollten Blättern, besonders an Rib. grossularia. Juni—Juli. — Epiphyten: Aecidium grossulariae DC. in gelblichen, gruppirten Scheibchen an der Blattunterfläche im Sommer gemein.

a. **Grossularia A. Rich.** Stachelbeeren. Stachlig; Blüthen einzeln bis zu 3 traubig.

357. **R. grossularia L. sp. pl.** (erweitert) gemeine St. Stengel 3—6′; Stacheln einfach oder 3theilig; Blätter 3—5lappig, eingeschnitten sägezähnig; äußere Blüthenhülle glockig, ihre Zipfel länglich, zurückgebogen; innere Blüthenhüllblätter verkehrt eirund. — Blätter meist grünlich gelb; Beeren kuglig oder länglich, grün, gelb oder roth. — April—Mai. Beerenreife Juni—Juli. Variirt:

a. grossularia L. (glanduloso-setosa Koch) Fruchtknoten und Beere drüsenborstig; wohl nur cultivirt;

b. uva crispa L. (als Art); — pubescens Koch. Fruchtknoten mit einfachen weichen Haaren, Beere endlich kahl.

c. reclinatum L. (als Art); — glabrum Koch. Pflanze kahl, nur der Blattrand, die Blattstiele, Deckblättchen und Zipfel der äußern

Blüthenhülle gewimpert. — Alle in Gärten gebaut und hie und da verwildert.

b. **Ribesia** Berl. Johannisbeere. Stachellos; Blüthen in reichblüthigen Trauben.

358. **R. rubrum** L. sp. pl. rothe J. Strauch 2—6′, Blätter meist 5lappig, Traube fast kahl, nach dem Verblühen hängend, Deckblätter eiförmig, kürzer als die Blüthenstiele; äußere Blüthenhülle beckenförmig, kahl und wimperlos; Blätter der innern Blüthenhülle spatelförmig. — Blüthen grün, Beere wild stets roth und säuerlich. Apr.—Mai. Um Johanni reifend. Durch das ganze Gebiet in Hecken, an Flußufern u. s. w. verwildert, in Gärten überall mit rothen, weißen (blanke J.) und fleischfarbnen Beeren cultivirt.

359. **R. nigrum** L. sp. pl. schwarze J. Strauch 4—6′; Blätter meist 5lappig, unterseits drüsig punctirt; Traube flaumig, später hängend; Deckblätter pfriemlich, kürzer als die Blüthenstiele; äußere Blüthenhülle glockig, weichhaarig und drüsig punctirt; Blätter der innern Blüthenhülle länglich. — Blätter widerlich riechend, Blüthe grünlich, innen bräunlich; Beere schwarz. — Apr.—Mai. Beerenreife Juni—Juli. In Gärten überall cultivirt; durch das ganze Gebiet, zumal an Flußufern, in Hecken 2c. häufig.

360. **R. alpinum** L. sp. pl. Alpen-J. Strauch 3—4′, Blätter meist 3lappig, unterseits glänzend; Trauben aufrecht, drüsig behaart, Deckblätter lanzettlich, länger als die Blüthenstielchen; äußere Blüthenhülle flach, kahl; Blätter der innern Blüthenhülle spatlig; Blüthen meist einhäusig, oft 2häusig. — Pollentrauben lang, mit 20—30, Samentrauben kurz mit 3—5 Blüthen; Blüthen gelblich grün; Beere roth, süßlich und unschmackhaft. — Apr.—Mai. Beerenreife Juli—Aug. — In Hecken durch das Gebiet zerstreut, in Gärten cultivirt.

Familie
der Steinbreche, SAXIFRAGEAE Vent.

Kelch 4—5zipflig, bleibend, meist mehr minder oberständig; Kronblätter 4—5, nebst den Staubgefäßen dem Kelche eingefügt, mit den Kelchzipfeln abwechselnd, in der Knospenlage dachig, selten nur eine einfache Blüthenhülle; Staubgefäße so viel oder doppelt so viel als Kronblätter; Antheren 2fächrig, meist

wärts durch Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten 1—2fächrig, 2grifflig, vieleiig, mit durch die einwärts gebogenen Klappen gebildeten Scheidewänden; Samenträger bei 2fächrigem Fruchtknoten scheidewandständig, bei einfächrigem am Rande der Klappen; Narbe an der Spitze des Griffels schief aufgewachsen. Frucht eine am innern Rande des Griffels oder der ganzen Länge nach aufspringende Kapsel; Samenkeim gerade, in der Mitte des reichlichen Eiweißes, Samenlappen halbwalzlich, kurz, Würzelchen zum Nabel gewandt. — (Unsere Arten) Kräuter mit meist wechselständigen (selten gegenständigen), einfachen oder getheilten, meist nebenblattlosen Blättern und einzelnen oder traubigen Blüthen.

145. SAXIFRAGA L. gen. pl. (von saxum Fels, Stein, und frangere brechen, entweder wegen des Wachsthums auf Gestein, oder als vermeintliches Heilmittel gegen den Blasenstein) Steinbrech. Kelch 5zähnig oder theilig; Kronblätter 5; Staubgefäße 10; Griffel 2, bleibend, (daher die) Kapsel 2schnäblig, 2fächrig, vielsamig, zwischen den Griffeln mit einem Loche aufspringend; Samenträger scheidewandständig. — Kräuter mit ganzen oder mehr minder tief fingrig oder handförmig getheilten Blättern, diese zuweilen grundständig, rosettig; Blüthen einzeln oder zusammengruppirt in verschiedenen Blüthenständen. X. Digynia.

361. S. tridactylītes L. sp. pl. (τρεῖς, τρία drei, δάκτυλος Finger; dreifingrig) fingriger St. Stengel 2—6″, einzeln, aufrecht, einfach oder ästig; grundständige Blätter spatelförmig, einfach oder 3—5lappig, lang gestielt, mit flachen Blattstielen, die übrigen handförmig 3—5spaltig, selten ganz; Blüthen einzeln in den Achseln der den übrigen mehr minder ähnlichen Stützblätter, die obern traubig; Kronblätter wenig länger als der Kelch. — Stengel und Blätter etwas fleischig, meist roth angelaufen, rothdrüsig behaart; Blätter bei verkümmerten Exemplaren nicht selten ganzrandig (exilis Pollich); Krone klein, weiß. — ⊙ Apr.—Mai. Auf Mauern, Aeckern, durch das Gebiet, meist häufig, doch stellenweise auch selten oder völlig fehlend. — Münster zunächst auf alten Mauern in der Stadt, z. B. auf der Münzstraße!! auf der Mauer der Johanniscommende am Buddenthurm!! auf Aeckern z. B. an der Werse vor Handorf!! Bielefeld auf Gartenmauern in der Stadt, vor dem Ober- und Siekerthore; auf trocknen Plätzen: Sparenberg, am Fußbach u. s. w. (Jüngst).

362. S. granulāta L. sp. pl. körniger St. Stengel ½—1′, aufrecht oberwärts armblättrig, mit doldigtraubigem Blüthenstande; grundständige Blätter nierenförmig, lappig gekerbt, mit

rinnigen Stielen, die folgenden keilförmig 3—5spaltig; Kronblätter doppelt so lang als der Kelch, keilig verkehrt eiförmig. — Stengel mit einfachen und drüsentragenden Haaren, am Grunde durch kuglige Knöspchen knollig; Kelchzipfel stets aufrecht, Krone groß, weiß. — Mai—Juni. Auf Wiesen, grasigen Hügeln, in der Ebene seltner, häufiger in den Gebirgsgegenden, besonders im östlichen Theile des Gebiets. Lengerich (Nordfield); Osnabrück zwischen Holldorf und Fladderslohausen unweit Neuenkirchen ad Börden (Arendt); von Erkeln bei Brakel bis Carlshafen gemein und unter dem Namen «Gösefoot» allgemein bekannt; Höxter: Heiligegeisterholz, Köterberg, Böderen, unten am Ziegenberg, Steinkrug; Stadtberge z. B. auf der Wiese mit Phyteuma orbiculare (Beckhaus); Rhoden, Itter, Medebach, Allothheim, Wildungen, Bergheim, Höringhausen, Strote (Müller); Dülmen beim Gute Engsterstein (Nagelschmidt).

363. S. hirculus L. sp. pl. gelbblühender St. Pflanze 4-8″, Stämmchen niedergestreckt, fädlich; Stengel aufrecht, dicht beblättert, Blätter lanzetlich, flach, ganzrandig; Kronblätter am Grunde mit 2 Verdickungen. — Stengel rostfarben-zottig; Kelchzipfel zurückgeschlagen, Krone groß, goldgelb, am Grunde safrangelb punctirt. — ♃. Juli—Sept. Auf torfigen Wiesen, Mooren, sehr selten und bisher nur im nördlichen Gebietstheile bei Lähden auf grasigem Moorboden häufig (Schlöter!).

Anm. Saxifraga aizoon und rotundifolia, in der Flora v. Bielefeld bei Medebach angegeben, sind in der Flora waldecc. durch Stillschweigen widerrufen.

146. CHRYSOSPLENIUM .L. gen. pl. (χρυσός Gold, σπλῆν Milz, wegen der gelben Blumen und ihrer frühern Anwendung gegen Milzleiden) Milzkraut. — Perigon gefärbt, meist 4(—5)spaltig, 2 gegenständige Zipfel kleiner; Staubgefäße 8—10, Griffel 2, bleibend, Kapsel 2schnäblig, 1fächrig, bis zur Mitte 2klappig aufspringend. — Kleine am Wasser oder doch an feuchten Orten wachsende, im Ganzen der Gattung Euphorbia (Wolfsmilch) ähnliche Kräuter mit grünlich gelben von grünlich gelben Deckblättern unterstützten Blumen in flachen Trauben. X. Digynia.

364. Chr. alternifolium L. sp. pl. wechselblättriges M. Stengel 4—6″; Blätter wechselständig, nierenkreisförmig, tief gekerbt; Blüthen und ihre Deckblätter goldgelb. — ♃. — März—Apr. An Bächen, Gräben, durch das Gebiet meist gemein (bei Lüdenscheidt nicht häufig, von der Marck).

365. Chr. oppositifolium L. sp. pl. gegenblättriges M. Stengel 3—6″; Blätter gegenständig, halbkreisrund, geschweift gekerbt; Blüthen grünlich gelb, Deckblätter kaum

etwas gelblich. — In allen Theilen kleiner, Blüthenstandtheile weniger gelb als bei voriger. — ♃. Apr.—Mai. An beschatteten feuchten Stellen, besonders an Waldbächen, meist viel seltner als das vorige, doch durch das ganze Gebiet verbreitet, und wo es wächst, heerdenweise; stellenweise z. B. in der Senne (Beckhaus) sogar sehr gemein, auch bei Lüdenscheidt häufiger als die vorige (von der Marck). — Münster z. B. jenseits der Werse hinter dem hohen Schemm links, in Groß Notarps Busch mit Equisetum Telmateja!! auf Mauritzheide an einem Waldbach!!

Familie
der Doldenblüthen UMBELLIFERAE Juss.

Blüthenhüllen oberständig; Kelch aus 5 zahnartigen Blättern oder verwischt, Kronblätter 5, in der Knospe eingerollt; Staubgefäße 5, Antheren 2fächrig, mit 2 Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten 2fächrig, mit 2 am Grunde polsterartig den Gipfel des Fruchtknotens bedeckenden, zum Theile bleibenden Griffeln und 2 hängenden Eichen; Frucht einem meist 2spaltigen oder 2theiligen Fruchtträger angewachsen und später sich meist von unten nach oben von ihm ablösend und zuletzt in 2 an dessen Spitze hängende, nicht aufspringende, einsamige Theile zerfallend; selten eine 2samige Schließfrucht; Same (bei uns mit einziger Ausnahme von Archangelica) mit dem Fruchtknoten verwachsen, mit großem Eiweiß und kleinem Keim an dessen Spitze. — Kräuter mit meist wechselständigen, am Grunde scheidigen, in der Regel zusammengesetzten Blättern ohne Nebenblätter, und meist weiß-, selten gelb- oder rothkronigen Blüthen in Dolden (d. h. ihre Stiele um einen gemeinsamen Punct entspringend); Blüthendolden (Döldchen) meist wieder doldig (in Dolden) zusammengruppirt; seltner die Blüthen fast ohne Stiele ährig. Auf den verschiedensten Bodenarten wachsend, einige Kalk-, andere Thon- noch andere Sumpfboden oder Wasser liebend; zum Theile durch reichen Gehalt an scharfen oder narkotischen Stoffen, oder an ätherischen oder fetten Oelen (Früchte) ausgezeichnet. Alle V. Digynia. — Epizoen: Die Doldenpflanzen haben im Ganzen nur wenige ihnen eigenthümliche Insecten aufzuweisen und diese sind an ihrem Orte — Phellandrium, Daucus, Selinum — erwähnt, doch finden sich namentlich an den Blüthen manche Insecten sehr häufig, wenn auch nicht ausschließlich, deren einige häufig vorkommende hier erwähnt werden mögen. Raupen: Mamestra chenopodii cf. Chenopodium. Käfer: außer verschiedenen Halticaarten besonders Anthonomus scrophulariae Fbr. $1\frac{1}{2}'''$, schwarz, Unterseite des Halsschildes und 3 Binden der Flügeldecken weißschuppig, letztere mit rother Nath und Spitze; Sommer häufig; — A. pimpinellae Fbr. $1\frac{1}{2}'''$,

oben schwarz, roth und weiß gesprenkelt; Flügeldecken an der Wurzel mit breiter weißer Binde und 2 weißen Flecken an der Spitze; Sommer und Herbst häufig; — Arten der durch eine lange Schwanzstachelspitze ausgezeichneten Käfergattung Mordella Fbr. als M. aculeata Fbr., einfarbig schwarz, grauhaarig, ohne Zeichnung, 3''' lang, 1''' breit; — M. fasciata Fbr. schwarz, Flügeldecken vorn mit gemeinsamer, weißlich grauer, gelblich schillernder Bogenbinde und einem halbmondförmigen gleichen Fleck hinter der Mitte jeder; Sommer; — Trichius fasciatus Fbr. 6''' lang, 3''' breit, schwarz, stark gelbhaarig, Flügeldecken flach mit 2 gelben innen zusammenfließenden Binden; Sommer; — Oedemera padagrariae Oliv. 4—5''', schwarz, Flügeldecken, Fühlerwurzel beim ♂, zudem Halsschild und Bauch gelb, Beine röthlichgelb; — Cantharis melanura L. 4—6''' lang, 2''' breit; gelbroth, Fühler, Füße und Flügeldeckenspitze schwarz; gemein; — Holzböcke: Leptura calcarata Fbr. 8''' lang, schwarz, grauhaarig, Flügeldecken gelb, mit 4 schwarzen Binden, deren vordere durch 3 Flecken gebildet, Beine gelb, Schenkel und Schienenspitze schwarz; Hinterschenkel des ♂ immer mit 1—2 Zähnen, erste 3 Unterleibsringe beim ♀ gelb; gemein; — Pachyta octomaculata Megerle 4—5''', schwarz, grauhaarig, Flügeldecken mit schwarzer Spitze, jede mit 3—4 schwarzen bindenartig gestellten Makeln, 2—3 kleiner in der Mitte und ein größerer hinter derselben; gemein; — P. sexmaculata Meg. ebenso, aber Flügeldecken mit schwarzer Nath und Spitze und 2 schwarzen Binden, wovon meist nur die vordere aus Makeln besteht; seltner. — Fliegen: Syritta pipiens Meig. 4''' lang, 1¼''' breit, Hinterleib schwarz, mit gelben oder weißen (♂) Seitenflecken, Hinterschenkel dick, schwarz mit rothgelber Binde; Sommer und Herbst gemein; — Syrphusarten als: S. pyrastri L. 6''' lang, 2½''' breit; Hinterleib schwarzblau mit 3 Paar weißen Halbmonden; August häufig; — S. corollae Fbr. 4''' lang, 2½''' breit, Rückenschild glänzend dunkelgrün, Hinterleib schwarz mit 3 gelben Binden, die 1. (♂) oder alle (♀) unterbrochen, unten gelb mit schwarzer Punctreihe in der Mittellinie; Mai häufig; — S. bifasciatus Fbr. 5''' lang; Rückenschild glänzend goldgrün; Schildchen gelb, Hinterleib schwarz mit 2 gelben ungleichen Binden, die erste unterbrochen oder ganz; Beine rothgelb, Hinterfüße braun; gemein; — Arten der durch einen kegelförmigen langen vorwärts gerichteten Fortsatz des Untergesichts ausgezeichneten Gattung Rhingia, nämlich: Rh. rostrata Meig. 4''' lang, Brust schwärzlich oder dunkelgrau; Hinterleib, Beine, Untergesicht und Fühler rothgelb; häufig; — Rh. campestris Meig. Hinterleib rostgelb mit schwarzer Rückenlinie und Einschnitten; Beine rostgelb, Schenkelwurzel schwarz, Schienen mit braunen Ringen; seltner; — Volucella pellucens Fbr. 6—7''' lang; schwarz, Hinterleibsgrund mit breiter, weißer, durchscheinender, beim ♂ durch eine feine schwarze Linie unterbrochner Binde; Sommer nicht selten. — Wespe: Metopius necatorius Pz. 6—7''' lang; Hinterleib sitzend, schwarz, die 5 ersten Hinterleibsringe (mit Ausnahme oft des 2.) gelb gerandet; Beine gelb, Schenkel meist schwarz, Schildchenspitze, eine Linie vor den Flügeln und die erhabnen Ränder des Untergesichts

gelb, nicht selten. — Blattläuse: Aphis papaveris Fbr. schwarz; — Aphis capreae Fbr. grün; A. pisi Kaltb. cf. Chaerophyllum. — Epiphyten: Erysibe communis besonders an Heracleum sphondylium cf. Ranunculus; Sphaeria herbarum Pers., kleinere oder größere schwarze rundliche, flache Kügelchen mit weißem Kern an den trocknen Stengeln im Herbst gemein; — Uredo muricella Wallr. kleine zerstreute rundliche oder längliche braune Häufchen mit braunen zuweilen kurz gestielten Sporen an der Blattunterfläche besonders von Conium und Aethusa; — Puccinia umbelliferarum; schwarzbraune, flache, zerstreute Häufchen mit kleinen kurzgestielten Sporen an der Blattunterseite häufig.

Tabelle zur leichtern Bestimmung der Gattungen.

Zur sichern Bestimmung der Doldenblüthler ist die Untersuchung der Fruchtbildung unerläßlich, und sind dabei folgende Begriffe festzuhalten. Die Frucht ist eine Theilfrucht und besteht aus 2 unter sich gleichen Hälften, in welche sie später zerfällt. Beide Hälften liegen mit einer Fläche an einander (Berührungsfläche, Berührungsseite), und fassen den erst später beim Auseinanderfallen der Frucht sichtbar werdenden Fruchtträger zwischen sich. Die der Berührungsfläche entgegengesetzte Seite (Rücken), ist meist convex und zeigt bei jeder Fruchthälfte Längsrippen, von denen oft 5 stärker hervortreten und auf eben so vielen Bastbündeln liegen (Hauptrippen). Die mittelste, also gerade auf der Rückenmitte verlaufende wird als Kielrippe, die jederseits ihr zunächst liegenden (oft sammt der Kielrippe) als Mittelrippen (also 2 [oder 3] an jeder Fruchthälfte), die 2 äußersten, meist den Rand bildenden, zuweilen aber auch etwas vor dem Rande oder auf der Berührungsfläche liegenden werden als seitliche oder Randrippen unterschieden. Die zwischen den Rippen befindlichen Vertiefungen (Furchen) sind zuweilen noch mit schwächern oder stärkern Rippen (in jeder Furche eine, also 4 auf jeder Fruchthälfte) versehen (Nebenrippen), unter denen aber keine Bastbündel liegen. Unter der Oberfläche der Frucht, fast ganz an der innern Seite der Fruchtschale, meist erst bei einem Querschnitte und am besten bei reifen Früchten sichtbar, liegen in der Richtung der Rippen verlaufende ölführende Kanälchen — gewöhnlich mit dem überflüssigen und sinnlosen Namen Striemen (vittae) bezeichnet —. Bei einem Querschnitte der Frucht wird die Gestalt der Querdurchschnitte der Samen bemerkbar, deren größten Theil das Eiweiß einnimmt, welches man bei einem solchen Querschnitt als eine weißliche Masse das Innere der Fruchtschale ausfüllen sieht. Der Querschnitt des Eiweißes zeigt sich nun entweder stielrund (OO) oder nach der Berührungsfläche hin etwas flach (ᗡD) — geradsamige —; oder durch Einwärtsbiegung der Seitenränder des Eiweißes halbmondförmig (☾☽), so daß also das Eiweiß auf der Berührungsfläche mit einer Längsfurche versehen erscheint — gefurchtsamige —, oder endlich durch Einwärtsbiegung

des ganzen Eiweißrandes ist das Eiweiß auf der Berührungsfläche grübchenartig vertieft, so daß es bei einem durch die Mitte geführten Quer- und Längsschnitt halbmondförmig erscheint — hohlsamige Früchte. Der letzte Fall kommt bei uns nicht vor. Jede Fruchthälfte trägt an ihrer Spitze einen Griffel, der an seinem untern Ende mit einer verschieden gestalteten, meist gelblichen, die Fruchthälfte oberwärts polsterartig bedeckenden Ausbreitung — Griffelfuß — versehen ist. — Zur Untersuchung dieser Verschiedenheit sind **reife** oder doch der Reife nahe Früchte nöthig.

1. Pflanzen distelartig mit stachligen Stengelblättern. Blüthen dicht ährig um eine mehr minder verlängerte, mit Deckblättern besetzte Achse gereiht; der Blüthenstand von stachlig-säge-zähnigen Hüllblättern umgeben. Eryngium.
2. Pflanzen nicht distelartig, Stengelblätter einfach, ungetheilt:
   a) Stengelblätter kreisrund, gekerbt, schildförmig (d. h. der Blattstiel der Mitte [nicht dem Rande] der Blattplatte angeheftet); Dolden einfach, wenig- (meist 5-) blüthig. Hydrocótyle.
   b) Stengelblätter ganzrandig, nicht schildförmig; Dolden zusammengesetzt d. h. wieder in Dolden stehend, vielblüthig. Bupleurum.
3. Stengelblätter gelappt, die grundständigen handförmig getheilt mit 3spaltigen, ungleich eingeschnittnen Zipfeln, Blüthen-Dolden kuglig-kopfig, in eine meist 3—5strahlige Dolde zusammengestellt. Sanícula.
4. Stengelblätter zusammengesetzt, (fiederspaltig, 3- oder mehrzählig-, einfach- oder mehrfach-gefiedert u. s. w.); Blüthen-Dolden (Döldchen) in der Regel mehre wieder in Dolden stehend; Krone gelb oder grünlich-gelb:
   a) Dolden- oder Döldchenhüllen fehlen oder sind nur 1—2-blättrig:
      α. Kronblätter eingerollt; Frucht plattgedrückt, mit breitem, plattem Rande; jede Hälfte mit 5 dünnen Rippen; Zipfel der Stengelblätter breit. Pastināca.
      β. Kronblätter rundlich, mit breitem, eingebognem Läppchen; Frucht linsenförmig, breit gerandet, die 3 mittlern Rippen der Fruchthälften scharf kielig, die seitlichen schwächer, in den Rand übergehend; Zipfel der Stengelblätter fädlich. Anēthum.
      γ. Kronblätter rundlich, eingebogen mit gestutztem Zipfelchen, Frucht im Querschnitt fast kreisrund; ihre Hälften mit 5 stumpf-kieligen Rippen; Zipfel der Stengelblätter lineal-fädlich. Foenículum.
   b) Dolden- oder Döldchenhülle vielblättrig.
      α. Kelch verwischt; Kronblätter grünlich-gelb, rundlich, durch Einwärtsbiegung der Spitze kaum ausgerandet; Frucht eiförmig, 2knotig, jede Hälfte mit 5 gleichen, fädli-

chen Rippen; Furchen mit je einem Oelkanälchen; Doldenhülle armblättrig. Petroselīnum.

β. Kelch undeutlich; Kronblätter blaßgelb, verkehrt-eirund, durch Einwärtsbiegung der Spitze schwach ausgerandet; Frucht eilänglich; jede Hälfte mit 5 schwachen, gleichen, etwas geflügelten Rippen; Furchen mit je drei Oelkanälchen; Doldenhülle meist 1—2blättrig. Silăus.

γ. Kelch verwischt; Kronblätter gelb, rundlich, mit kurz einwärts gebogner Spitze; Frucht vom Rücken her zusammengedrückt; jede Hälfte mit 5 geflügelten Rippen, Flügel der Randrippen noch einmal so groß; Dolden- und Döldchenhüllen vielblättrig. Levisticum.

δ. Kelch aus 5 Zähnen gebildet; Kronblätter schwach gelblichgrün oder grünlich-weiß; Frucht vom Rücken her zusammengedrückt; jede Hälfte mit drei mittleren, dicklichen, flüglig-gekielten und 2 seitlichen doppelt so breit geflügelten Rippen; Same in der Frucht lose; Doldenhülle fehlt oder 1blättrig, Döldchenhüllblätter pfriemlich. Archangélica.

5. Ebenso, aber Krone weiß oder röthlich, die Döldchenhülle aus 1—5—mehren einseitswendigen Blättchen gebildet:

a) Döldchenhüllblätter meist 3, herabhängend, länger als die Blüthenstiele. Aethūsa.

b) Döldchenhüllblätter kürzer als die Blüthenstiele; Früchte eiförmig; ihre Hälften mit 5 wellig gekerbten Rippen; Döldchen- und Doldenhülle 3—5blättrig; Stengel meist braun gefleckt. Conĭum.

c) Döldchenhüllblätter kürzer als die Blüthenstiele; Frucht länglich, ihre Hälften mit 5 gleichen, stumpfen Rippen; Doldenhülle fehlt oder 1—2blättrig; Stengel braun gefleckt, unter den Gelenken geschwollen. Chaerophyllum bulbōsum.

d) Ebenso; Frucht länglich, rippenlos, aber ihre Hälften oben mit einem 5rippigen Schnabel versehen; Döldchenhülle 1—4blättrig. Arten von Anthriscus.

6. Wie 5; aber Döldchenhülle nicht einseitswendig; Fruchtknoten borstig, Frucht stachlig oder steifhaarig.

a) Dolden-, oft auch die Döldchenhülle aus fiederspaltigen Blättchen gebildet; Früchte mit flügligen, in eine Stachelreihe zertheilten Nebenrippen. Daucus.

b) Blättchen der Dolden- und Döldchenhülle einfach; Kelch aus 5 Zähnen gebildet; äußere Kronblätter größer, strahlend; Frucht linsenförmig glatt; ihre Hälften mit 5 fädlichen borstentragenden und 4 mit je 2—3 Stachelreihen besetzten Rippen. Orlaya.

c) Ebenso, aber Frucht fast stielrund, wenig von der Seite her zusammengedrückt; jede Hälfte mit 5 borstigen oder stach-

ligen Haupt- und 4 mit einer einfachen Stachelreihe besetzten Nebenrippen; äußere Kronblätter gespalten, größer, strahlend. Caucălis.

d) Ebenso, aber Frucht fast 2knotig, alle Rippen mit Ausnahme der Randrippen (also 7) mit 3 Reihen gleich großer Stacheln; die auf der Berührungsfläche stehenden Randrippen nur mit einer Stachelreihe. Turgēnia.

e) Frucht auf dem Rücken dicht mit Stacheln besetzt; Nebenrippen durch viele die Furchen bedeckende Stacheln ganz undeutlich; Krone weiß oder röthlich. Tórilis.

f) Kelch undeutlich; Frucht länglich, geschnäbelt, nur der Schnabel 5rippig. Anthriscus.

7. Wie 6, aber Fruchtknoten kahl, höchstens feinhaarig; Dolden- und Döldchenhülle fehlen oder sind doch nur 1—2blättrig.

a) Kelch aus 5 Zähnen gebildet; Frucht oval, linsenförmig zusammengedrückt; ihre Hälften mit 5 stumpfen Haupt- und 4 niedrigen Nebenrippen; grundständige Stengelblätter 2—3fach 3zählig gefiedert mit rundlichen Blättchen. Siler.

b) Kelch verwischt; Blätter einfach- bis doppelt-dreizählig gefiedert; Frucht eilänglich, von der Seite zusammengedrückt; ihre Hälften mit 5 fädlichen Rippen. Aegopódium.

c) Kelch verwischt, Blätter mehrzählig-gefiedert; Kronblätter spitz, die Spitze einwärts gebogen; Frucht rundlich, breiter als lang, 2knotig; ihre Hälften mit 5 fädlichen Rippen. Apĭum.

d) Kelch verwischt; Blätter doppelt gefiedert, Fieder am Grunde kreuzweise gestellt; Kronblätter verkehrt eirund, durch Einwärtsbiegung der Spitze ausgerandet; Frucht länglich, mit fädlichen Rippen. Carum.

e) Kelch verwischt; grundständige Blätter meist einfach gefiedert, Fieder am Grunde nicht kreuzweise gestellt; Kronblätter verkehrt eirund, durch Einwärtsbiegung der Spitze ausgerandet; Frucht eiförmig bis länglich-eiförmig, mit fädlichen schwachen Rippen. Pimpinélla.

8. Ebenso, aber wenigstens eine mehrblättrige Döldchenhülle vorhanden.

a) Dolden- und Döldchenhülle vorhanden, mehrblättrig, Kelch verwischt.

α. Frucht eiförmig, mit wellig gekerbten Rippen; Kronblätter verkehrt-eiförmig, Doldenhülle vielblättrig, Döldchenhülle 3—4blättrig, einseitig. Conĭum.

β. Frucht länglich mit fädlichen nicht gekerbten Rippen; Kronblätter verkehrt-eiförmig, ausgerandet, Dolden- und Döldchenhülle mehrblättrig; Wurzel fast kuglig. Carum bulbocástanum.

γ. Frucht eilänglich mit fädlichen Rippen; Kronblätter

eiförmig mit einem kleinen geraden oder einwärts-gebogenen Spitzchen. Schwache, kleinblüthige Sumpf- und Wasserkräuter. Helosciádium.

δ. Hieher auch nach dem Abfallen des Kelchs: Seseli Libanōtis.

b) Ebenso, aber Kelch aus 5 Zähnen gebildet.

α. Blätter mit 3zähligen, lineal-lanzettlichen, meist etwas sichelförmigen, mehr minder getheilten Blättchen; Frucht länglich, Hauptrippen fädlich; Doldenhülle vielblättrig, Döldchenhülle fast einseitig; Kronblätter verkehrt-herzförmig. Falcaria.

β. Blätter (fast) alle einfach gefiedert, mit eiförmigen bis lanzettlichen Fiedern; Dolden- und Döldchenhülle vielblättrig; Kronblätter verkehrt-eiförmig, ausgerandet; Frucht eiförmig, fast 2knotig, auf dem Rücken gewölbt; Hauptrippen fädlich, stumpf. Sium (und Bérula.)

γ. Obere Blätter einfach-, untere meist doppelt-gefiedert, Blattstiel röhrig; Blätter mehrfach gefiedert; Doldenhülle verschieden, Döldchenhülle vielblättrig; Kronblätter verkehrt-eiförmig, ausgerandet; Frucht länglich-eiförmig, Hauptrippen erhaben, stumpf, Randrippen breiter. Oenánthe u. Phellándrium.

δ. Blätter 1fach-, doppelt- bis mehrfach-gefiedert; Doldenhülle verschieden, Döldchenhülle mehrblättrig; Kronblätter verkehrt-eiförmig; Frucht eiförmig, Hauptrippen fädlich, erhaben. (Libanōtis und) Sesĕli.

ε. Blätter mehrfach gefiedert, Doldenhülle fehlt oder vielblättrig, Döldchenhülle vielblättrig; Frucht zusammengedrückt linsenförmig mit breitem, glattem, flügligem Rande. Peucedănum.

c) Doldenhülle fehlt oder 1—2blättrig, Döldchenhülle vielblättrig; Kelch verwischt; Frucht länglich, oft geschnäbelt, von der Seite etwas zusammengezogen, am Rücken gerundet.

α. Blüthendolden einzeln achselständig oder zu 2—mehren doldig zusammengestellt; Doldenhülle fehlt oder 1blättrig, Döldchenhülle 5—7blättrig, ihre Blättchen meist getheilt; Frucht länglich, etwas zusammengedrückt, sehr lang geschnäbelt; Rippen stumpf. Scandix.

β. Dolden zusammengesetzt; Doldenhülle fehlt meist, Döldchenhülle vielblättrig, oft wimperig; Frucht länglich, etwas zusammengedrückt, kurz geschnäbelt, rippenlos, nur der Schnabel gerippt. Anthriscus.

γ. Ebenso, aber Doldenhülle fehlt oder wenigblättrig, Frucht schnabellos, mit stumpfen, flachen Hauptrippen. Chaerophyllum.

δ. Ebenso, aber Frucht länglich-kegelförmig, schnabellos, mit scharfen, innen hohlen Hauptrippen. Myrrhis.

d) Wie c, aber Frucht vom Rücken her mehr minder, bis linsenförmig zusammengedrückt, nicht geschnäbelt.

α. Frucht vom Rücken her zusammengedrückt, aber nicht linsenförmig; Rippen fädlich, die Randrippen flüglig, dünn; Dolden kuglig, Doldenhülle fehlt oder wenigblättrig; Kronblätter länglich; Stengelblättchen eiförmig. Angélica.

β. Frucht fast linsenförmig flach, Rippen fädlich, die des Randes flüglig, nicht klaffend, Doldenhülle fehlt, Döldchenhülle wenigblättrig. Peucedănum Imperatōria.

γ. Alle Fruchtrippen geflügelt, die des Randes doppelt so breit, klaffend; Doldenhülle wenigblättrig oder fehlend, Döldchenhülle wenigblättrig; Kronblätter verkehrt-eiförmig. Selinum carvifōlia.

e) Wie d, aber Kelch aus 5 Zähnen gebildet.

α. Frucht linsenförmig, vom Rücken her flachgedrückt, breit- und scharfflüglig-gerandet; Rippen fein fädlich; äußere Kronblätter meist größer, tief gespalten; Stengelblätter tief fiederspaltig oder gefiedert mit breiten Abschnitten. Herácleum.

β. Frucht ebenso, Hauptrippen fädlich, stumpf, Nebenrippen minder hervortretend; untere Stengelblätter 2—3fach 3zählig-gefiedert mit rundlichen Blättchen. Siler.

γ. Frucht länglich-eiförmig, Hauptrippen erhaben, stumpf, Rand breiter, Doldenhülle verschieden, Döldchenhülle vielblättrig; Kronblätter verkehrteirund; ausgerandet. Oenanthe.

δ. Frucht eilänglich; Hauptrippen fädlich, erhaben, Kronblätter eiförmig mit einer Spitze. Helosciadium.

ε. Frucht kuglig, zusammengedrückt; Hauptrippen gleich, fädlich; Doldenhülle wenig- oder vielblättrig; Kronblätter verkehrt-herzförmig; Zipfel der Stengelblätter lineal-lanzettförmig. Cicuta.

ζ. Frucht eiförmig oder eilänglich; Rippen vorragend, dick; Kronblätter verkehrt-herzförmig; Stengelblätter mehrfach gefiedert mit fein linealen, spitzen Zipfeln. Seseli.

Gattungen und Arten.

A. Orthospermæ DC. Geradsamige. Eiweiß auf der Berührungsseite nicht ausgehöhlt, convex oder flach (oo) oder (ɑD).

Gruppe der Wassernabel. Hydrocotyleae Spr. Dolden **einfach**, armblüthig; Frucht **von der Seite her deutlich zusammengedrückt.**

147. HYDROCOTYLE L. gen. pl. (ὕδωρ Wasser, κοτύλη Nabel) Wassernabel. Kelch verwischt, Kronblätter eirund, ganz, spitzlich, nicht eingerollt; Frucht seitlich flach zusammengedrückt, wie aus 2 Schildchen bestehend; ihre Hälften mit 5 fädlichen Rippen, ohne Oelkanälchen; Kiel- und Randrippen oft verwischt, die 2 mittlern bogig. — Wasserkräuter mit achselständigen Blüthen-Dolden und wenigblättriger Doldenhülle; Krone weiß oder röthlich. —

366. H. vulgaris L. sp. pl. gemeiner W. Stengel 4—10″, fädlich, kriechend, aus den Gelenken blühend; Blätter schildförmig, kreisrund, fast lappig-gekerbt; Dolden 3—6-blüthig. — Krone weiß oder röthlich. ♃. Juli—Aug. Wiesen, feuchte Heidestellen, Gräben u. s. w. durch das Gebiet gemein, im östlichen Theile desselben jedoch sehr selten: Höxter am Köterberg (Dauber). An den schildförmigen, kreisrunden Blättern von allen einheimischen Dolden leicht zu unterscheiden. — Münster z. B. auf Mauritzheide!! Bielefeld z. B. Senne (Jüngst).

Gruppe der Sanikel Saniculeae Koch. Dolden **einfach** oder **zusammengesetzt,** d. h. mehre Blüthendolden wieder doldenständig; Frucht im **Querschnitt fast kreisrund;** jede Hälfte **mit 5 gleichförmigen Rippen ohne Nebenrippen;** Spitze der Kronblätter wie geknickt eingeschlagen.

148. SANICULA L. gen. pl. (sanus gesund, als früher berühmtes Heilmittel) Heilkraut. Kelch aus 5 Zähnen gebildet, Kronblätter verkehrt-eirund, ausgerandet, aufrecht zusammenschließend; Frucht fast kuglig, hakig-stachlig; ihre Hälften ohne deutliche Rippen, mit vielen Oelkanälchen, nicht von selbst sich vom Fruchthalter trennend. — Blüthen nur mit Staub-

gefäßen, oder nur mit Griffeln, oder mit beiden versehen; Fruchtknoten der Pollenblüthen stachellos; Kräuter mit handförmig gelappten Blättern, zusammengesetzten, wenigblüthigen Dolden, wenigblättriger Dolden- und vielblättriger Döldchenhülle. —

367. S. europaea L. sp. pl. europäisches H. Stengel 1—1½′, aufrecht, oberwärts wenigblättrig; grundständige Blätter mit langen, halbrunden Stielen handförmig (meist) 5theilig, Zipfel 2—3spaltig, ungleich eingeschnitten gesägt; obere Blätter ebenso, aber kürzer gestielt; Blüthen sitzend (die mit Staubgefäßen und Griffeln versehenen), oder kurz gestielt (Pollenblüthen) in kleinen, kugligen Döldchen oder Köpfchen. — Blüthendolden meist zu 3doldig zusammengestellt, die eine länger und 2 kürzer gestielt; diese Dolden wieder in eine 3—6strahlige Dolde verbunden; die Blüthenstandhüllblättchen meist handförmig getheilt mit eingeschnittnen Zipfeln; Krone klein, röthlich-weiß. ♃. Mai—Juni. Schattige Laubwälder, besonders auf Kalkboden durch das Gebiet, nicht selten und meist heerdenweise. An den handförmig getheilten Blättern von allen einheimischen Dolden leicht zu erkennen. — Münster z. B. bei Nienberge!! hinter Kinderhaus!! u. s. w.

Gruppe der Mannstreue Eryngieae. Blüthen um eine mehr minder verlängerte Achse **ährig-zusammengedrängt, durch Deckblätter von einander gesondert,** und von einer mehrblättrigen Blüthenstandhülle körbchenartig umgeben; die Aehren meist in eine doldige Traube zusammengestellt; Frucht im Querschnitt **fast kreisrund, rippenlos.**

149. ERYNGIUM L. gen. pl. Mannstreu. Kelch aus 5 Zähnen gebildet; Frucht verkehrt-eiförmig; schuppig oder warzig; ihre Hälften ohne Oelkanälchen, bei der Reife sich trennend und den nicht ablösbaren Fruchtträger in 2 Theile spaltend. — Distelartige Kräuter (oder Sträuche) mit stachligen Blättern. —

368. Er. campestre L. sp. pl. Feld-M. Stengel ½—2′, gabelästig; starr; Stengelblätter stachlig-sägezähnig, die grundständigen langgestielt, 2—3fach-fiederspaltig, die obern sitzend, meist geöhrt umfassend, einfach fiederspaltig; Blüthenstandhüllblätter lanzettlich, entfernt stachliggezähnt, viel länger als die Blüthen; Blüthenstände traubig-doldig zusammengestellt. — Pflanze hellgrün; Krone klein, weißlichgrün. — ♃. Juli—Aug. Auf Aeckern, an Wegrändern selten und fraglich. Wird im Prodromus flor. monast. angegeben: ad ripas fluviorum Rheni, Lippe, Emse, aliorumque

abundanter. Was sollen so allgemeine nichtssagende, nie zu controlirende Angaben?! wo wächst sie nun? An der Ems wächst sie von Rietberg bis Meppen nirgends; am Oberlauf der Lippe von Lippspringe bis Lünen nirgends; unterhalb Lünen ist sie z. B. bei Haltern (Apotheker Leich) nicht selten; am Rhein wächst sie allerdings, aber der ist lang; z. B. beim Dorfe Millingen (Hessing) Müller gibt sie bei Weeten, Corbach und Sachsenhausen an, doch verdient er wenig Glauben und ist eine Bestätigung seiner Angabe dringend nöthig.

Gruppe der Schierlinge Ammimeae Koch. Blüthen in Dolden, diese doldenständig; Frucht von der Seite her deutlich zusammengedrückt, meist 2knotig; ihre Hälften mit 5 gleichen, fädlichen Rippen.

150. CICUTA L. gen. pl. (hängt wohl mit κύω hohl sein, wegen der hohlen Stengel zusammen) Wasserschierling. Kelch aus 5 Zähnen gebildet, Kronblätter verkehrt-herzförmig mit eingebognem Läppchen; Frucht rundlich 2knotig; jede Hälfte mit 5 fast gleichen Rippen; Furchen mit je einem dieselben ganz ausfüllenden Oelkanälchen; Eiweiß im Querschnitt stielrund; Fruchtträger getheilt. — Wasserkräuter mit röhrigem Stengel und mehrfach gefiederten Blättern, Doldenhülle fehlt oder armblättrig, Döldchenhülle vielblättrig, Krone weiß.

369. C. virōsa L. sp. pl. gemeiner W. Wurzelstock querfächrig hohl; Stengel 3—5′, Stengelblätter 3fach gefiedert mit lineal-lanzettlichen, spitzen, scharf gesägten Blättchen; Doldenhülle meist fehlend. — Krone weiß, Frucht breiter als lang, mit 2 fast horizontal von einander abstehenden Griffeln und dem bleibenden Kelche gekrönt. ♃. Juli—Aug. An und in Gräben, Teichen, Sümpfen durch das Gebiet, meist heerdenweise. Von den im Ganzen ähnlichen Arten der Gattung Sium (und Berula) an den mehrfach gefiederten Blättern leicht zu unterscheiden. Münster z. B. bei Handorf!! Nobiskrug!! ꝛc. Bielefeld z. B. Milse, Meier zu Heepen (Jüngst).

151. APIUM L. gen. pl. (hängt wohl mit πῖος glänzend, wegen der glänzenden Blätter zusammen) Sellerie. Kelch verwischt, Kronblätter rundlich, nicht ausgerandet, mit dicht eingerollten Spitzchen; Griffelfuß flach; Frucht rundlich, 2knotig; jede Hälfte mit 5 gleichen, fädlichen Rippen, die seitlichen randbildend; Furchen mit je einem, die seitlichen mit 2—3 Oelkanälchen; Fruchtträger ungetheilt; Eiweiß höckrig-gewölbt, auf der Berührungsseite ziemlich flach. — Kräuter mit spindelförmiger oder kugliger Wurzel, gefiederten Blättern; Haupt-Dolden achselstän-

dig gestielt, oder endständig, fast sitzend; Dolden- und Döldchenhüllen fehlen.

370. A. gravéolens L. sp. pl. gemeiner S. Eppich. Stengel 1—2′, Blätter gefiedert, die obern 3zählig; Blättchen keilig, an der Spitze eingeschnitten und gezähnt oder gelappt; Dolden- und Döldchenhülle fehlen. — Wurzel der wilden Pflanze spindelförmig, der cultivirten kuglig; Doldenstände nicht selten traubig zusammengestellt; Krone grünlichweiß. — (··) Juli—Sept. Als Küchengewächs — die kuglige Wurzel zu «Suppenkraut» und zu Salat — überall in Gärten cultivirt, wild nur in der Nähe von Salinen: Soest, Unna (Koppe, Wilms); Dissen (Bönninghausen); Salzuflen (Echterling).

152. PETROSELINUM Hoffm. Umbellat. gen. (*πέτρα* Fels, *σέλινον* Sellerie) Petersilie. Kelch verwischt, Kronblätter rundlich, durch Einwärtsbiegung der Spitze kaum ausgerandet; Griffelfuß gewölbt, kurz keglig; Frucht eiförmig, 2knotig, ihre Hälften mit 5 fädlichen Rippen, die seitlichen randbildend; Furchen je mit einem Oelkanälchen; Fruchtträger getheilt; Eiweiß höckrig gewölbt, auf der Berührungsseite eben. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern, armblättriger Dolden- und vielblättriger Döldchenhülle. —

371. P. satīvum Hoffm. l. c.; — Apium petroselīnum L. — gemeine P. Stengel 2—4′, aufrecht, stielrund, gestreift; Blätter glänzend, dreifach gefiedert; Blättchen eikeilig, gezähnt, die obern 3spaltig, knorplig gezähnt; obere Blätter 3zählig mit lineal lanzettlichen, ganzrandigen Blättchen; Doldenhülle fehlt oder 1—2blättrig; Döldchenhülle 6—8blättrig. — Wurzel spindelförmig, weiß, fleischig, aromatisch; Krone grünlich gelb. Variirt mit krausen Blättern (crispum Mill.). Früchte 1—1½‴ lang, grünlich braun, Rippen gelblich weiß, wenig erhaben. — (··) Juni—Juli. Ueberall in Gärten als Küchengewächs — wegen der Wurzel und der Blätter — cultivirt und hie und da in deren Nähe verwildert. Die Blätter von denen der Gartengleiſte (Aethusa cynapium cf. diese) an dem starken Geruch und geringern Glanze leicht zu unterscheiden. — Wurzel, Blätter und besonders die Früchte (Radix, herba et semina Petroselini) medizinisch in Anwendung. Aqua Petroselini. — Alle reich an ätherischem Oele, ꝛc. —

153. HELOSCIADIUM Koch. Umb. (*ἕλος* Sumpf, *σκιάδιον* Schirm) Sumpfschirm. Kelch aus 5 Zähnen gebildet oder verwischt; Kronblätter eiförmig, meist mit eingerolltem Spitzchen; Frucht zusammengedrückt kuglig oder länglich; ihre Hälften mit 5 fädlichen, gleichen Rippen, die seitlichen randbildend; Furchen je mit einem Oelkanälchen; Eiweiß höckrig oder

walzig gewölbt, auf der Berührungsfläche ziemlich eben. — Wasserkräuter mit schwachem Stengel; Doldenhülle verschieden, 1—2— vielblättrig; Döldchenhülle vielblättrig; Krone klein, weiß.

372. H. repens Koch l. c.; — Sium repens L. kriechender S. Stengel 6—12″, kriechend; Stengelblätter gefiedert, Blättchen rundlich eiförmig, ungleich gesägt gezähnt oder gelappt; Doldenstände blattgegenständig, kurz gestielt, Dolden-Hülle 1—2blättrig; Döldchenhülle vielblättrig. — Krone weiß. — ♃. Juni—Sept. Auf Wiesen, an Gräben, selten und zerstreut. Dülmen im Süskenbruch (Nagelschmidt); Coesfeld bei der Walkenbrücke; Mastholte, Bentheim (Bönninghausen); Heiligenbeck bei Lotte (Fleddermann); Osnabrück im Greteschen und Gesmerbruch und in der Wüste (Arendt); auf den Mooren des Amtes Hunteburg (Horst); Wiedenbrück nach Col. Verhoff am Heidengraben (Röttscher); Bünde auf der Heide rechts vom Wege nach dem Doberge (Jüngst); Driburg (Schlechtendal).

373. H. inundātum Koch. l. c.; Sium inundatum L. — schwimmender S. Stengel 4—20″, am Grunde kriechend; die untergetauchten Blätter vielfach in haarförmige Zipfel getheilt, die aufgetauchten gefiedert, mit keiligen, an der Spitze 3spaltigen Fiedern; Blüthendolden (4—5—) wenigblüthig, meist zu 2 an einem blattgegenständigen Stiele; ihre Hülle wenig- bis vielblättrig; Doldenhülle fehlt. — Krone weiß. — ♃. Juni—Juli. Gräben, stehende Gewässer meist nicht selten, doch leicht zu übersehen, da oft die ganze Pflanze untergetaucht ist. Münster z. B. Coerheide!! Telgte!! Bielefeld: Finkenheide vor Heepen, bei Colon Dieckmann in Isselhorst (Jüngst); Schildesche (Beckhaus).

Anm. H. nodiflōrum Koch von repens durch eilanzettförmige, gleichförmig stumpflich gesägte Blattfieder verschieden, mit mehrstrahligem Doldenstande, wird von Jüngst bei Pyrmont — Krüger führt es jedoch daselbst nicht auf — und bei Herborn angegeben, bedarf aber sehr der Bestätigung, da die Pflanze sonst diesseits des Rheines für das Gebiet noch nicht nachgewiesen ist. —

154. FALCARIA Host. flor. austr. (von falx Sichel) Sicheldolde. Kelch aus 5 Zähnen gebildet, Kronblätter verkehrt eirund mit eingebogenen Läppchen; Frucht länglich walzlich, zusammengedrückt; jede Hälfte mit 5 gleichen fädlichen Rippen, die seitlichen randbildend; Furchen je mit einem Oelkanälchen; Fruchtträger frei, gespalten; Eiweiß walzlich gewölbt, auf der Berührungsseite fast eben. — Kräuter mit gefiederten, fast lebrigen Blättern, blattgegen- und endständigem, vielstrahligem Doldenstande; Dolden und Döldchenhülle vielblättrig, Blättchen fädlich; Krone weiß.

374. F. Rivini Hort. l. c. — Sium falcaria L. Acker-

S. Stengel ½—2′, sperrig ästig; grundständige Stengelblätter einfach und 3zählig gefiedert, Blättchen lineal lanzettlich, meist sichelförmig seitwärts gekrümmt, scharf dicht stachelspitz gesägt; obre Stengelblätter auf den Scheiden sitzend, 3zählig gefiedert, Mittelblättchen einfach oder 3=, Seitenblättchen ganz oder 2—3spaltig; Dolden= und Döldchenhülle 6—8=blättrig. — Krone klein, weiß. (··) Juli—Aug. Auf Aeckern unter der Saat, selten und eingeschleppt. An den 3zähligen, wenigstens zum Theil sichelförmigen Blättchen leicht zu erkennen. Zwischen Wesel und Rees (Bönninghausen); Corbach, Arolsen, Wildungen (Müller). — Nicht bei Höxter (Beckhaus).

155. AEGOPODIUM L. gen. pl. (αἴξ Ziege, πόδιον Füßchen, weil die Krone wegen der eingeschlagenen Blättchen einem Ziegenfuße ähnele) Geisfuß. Kelch undeutlich; Kronblätter verkehrt eirund mit eingebogenem Läppchen; Frucht zusammengedrückt länglich, jede Hälfte mit 5 fädlichen, gleichen Rippen, die seitlichen randbildend; Furchen ohne Oelkanälchen; Fruchtträger borstlich, an der Spitze gablig; Eiweiß höckrig gewölbt, an der Berührungsseite fast eben. — Kräuter mit 3zählig gefiederten Blättern, ohne Dolden= und Döldchenhülle und meist mit weißen Kronen.

375. Ae. podagraria L. sp. pl. gemeiner G. Stengel 1—3′, tief gefurcht, untere und mittlere Stengelblätter doppelt=, obere einfach= 3zählig=gefiedert; Blättchen ei= bis lanzettförmig; Dolden flach. — Blättchen oft gelappt; Krone weiß. — Juni—Sept. An Hecken, Wegen u. s. w. durch das ganze Gebiet überall gemein. An den 3zähligen eiförmigen Blättchen neben dem Mangel der Dolden= und Döldchenhülle leicht zu erkennen. Die Stiele der grundständigen Blätter werden hie und da — bei uns unter dem Namen «Stengelgäse» — als Gemüse gegessen. Epiphyten: Puccinia Aegopodii Link in kleinen länglichen, oft zusammenfließenden schwarzbraunen Häufchen an der Unterseite der Blätter und Blattstiele; Sommer häufig; — Septoria Aegopodii Lasch, kleine schwarze Kügelchen mit röthlichem Inhalt auf weißen Flecken der Blätter im Sommer und Herbst sehr gemein; durch die weißen Flecke der Blätter schon von Weitem auffallend.

156. CARUM L. gen. pl. (Κάρον, careum vielleicht von κάρα Kopf) Kümmel. Kelch undeutlich; Kronblätter verkehrt eirund mit eingebogenem Läppchen; Frucht zusammengedrückt länglich, jede Hälfte mit 5fädlichen Rippen, die seitlichen am Rande und eine flache Nath bildend; Eiweiß walzlich gewölbt, Berührungsseite fast eben; Fruchtträger frei, an der

Spitze gablig. — Kräuter mit gefiederten Blättern, fehlender oder verschiedener Doldenhülle und weißen oder röthlichen Kronen.

a. Doldenhülle fehlt; Döldchenhülle fehlt oder armblättrig (Carvi DC.)

376. C carvi L. sp. pl. gemeiner K. Wurzel spindelförmig; Stengel 1—3′, kantig gefurcht, sperrig ästig; Stengelblätter doppelt gefiedert, Blättchen fiederspaltig vieltheilig, linealzipflig, die untersten mit denen des gegenüberstehenden Blättchens ein liegendes Kreuz bildend; Döldchenhülle fehlt oder aus 1—3 borstlichen Blättchen gebildet. — Wurzel gelbrindig, innen weiß; Blätter am Grunde mit großen Scheiden, die obern zuweilen mit fiederspaltigen Nebenblättern; Krone weiß oder röthlich. Früchte stark gewürzhaft riechend, bis $1\frac{1}{2}'''$ lang, länglich, dunkelbraun, schwach glänzend mit gelblichweißen stumpfen Rippen, Griffelfuß kurz kegelförmig, Griffel zurückgeschlagen; die Fruchthälften meist einwärts gekrümmt; reich an ätherischem Oel (eine Unze in einem ℔). — (··) April—Mai. — Fruchtreife Juni—Juli. — Aecker, an Wegen durch das Gebiet stellenweise häufig. Hamm (Wilms); Warendorf, Wiedenbrück (Röttscher); Coesfeld (Sökeland); Lengerich (Banning); nach Süden und Osten zunehmend und im östlichen Theile des Gebietes bis Petershagen hin sehr gemein (Beckhaus). Die Früchte öconomisch als Gewürz, und medizinisch (Semina carvi; oleum carvi.) —

b. Dolden- und Döldchenhülle vielblättrig (Bulbocástanum Adans).

377. C. bulbocástanum Koch umbell.; — Bunium bulbocástanum L. knolliger K. Wurzel fast kuglig; Stengel $1\frac{1}{2}$—2′, aufrecht, oft etwas schlängelig; Stengelblätter 2—3fach gefiedert, Zipfel lineal; Dolden- und Döldchenhülle aus lanzettlichen Blättchen. — Wurzel von der Größe einer gewöhnlichen Kartoffel; Krone weiß. — ♃. Juni—Juli. Unter der Saat, durch das Gebiet zerstreut, stellenweise als wahres Unkraut lästig. Dülmen auf dem Webderbrink (Nagelschmidt); Legden auf Heskers sgtm. altem Kampe (Bußmann!); Bielefeld sehr vereinzelt: Brackweder Berge und Nordseite; Höxter unterm Ziegenberg am Eingang ins Schleifenthal einmal (Beckhaus). Nicht bei Nienberge!

157. PIMPINELLA L. gen. pl. (angeblich für bipinella wegen der doppelt gefiederten Blätter; bezeichnete jedoch ursprünglich Poterium sanguisorba und mag mit πίνειν trinken wegen der Becherform der Blüthen zusammenhängen) Bibernelle. Kelch undeutlich; Kronblätter verkehrt eirund mit eingebognem Läppchen; Frucht zusammengedrückt eiförmig; Griffel zurückgebogen mit kissenförmigem Fuße; Fruchthälften mit

5 gleichen, fädlichen Rippen; Furchen je mit einem Oelkanälchen; Fruchtträger frei, gespalten; Eiweiß höckrig gewölbt, an der Berührungsseite fast eben. — Kräuter mit fiedrigen Blättern, ohne Dolden= und Döldchenhülle.

378. **P. magna L.** sp. pl. große B. Stengel $\frac{1}{2}$—3′, kantig gefurcht; Stengelblätter gefiedert, Blättchen kurz gestielt, eiförmig oder länglich, spitz gezähnt, ungetheilt, gelappt oder zerschlitzt; Frucht länglich eiförmig, kahl; Griffel stets länger als der Fruchtknoten. — Krone weiß oder röthlich. Variirt:

b. laciniata Wallr. Blättchen handförmig fiederspaltig mit lanzettlichen, eingeschnitten gesägten Zipfeln.

c. dissecta Retz. Blättchen handförmig doppelt fiederspaltig mit lanzettlich linealen Zipfeln.

♃. Juni—Aug. An Wegen, auf Wiesen, besonders auf kalkhaltigem Boden meist gemein. Münster z. B. bei Nienberge!! stellenweise jedoch, z. B. bei Bielefeld (Beckhaus) selten.

379. **P. saxifraga L.** sp. pl. gemeine B. Stengel 1—2′, stielrund, zart gefurcht, oberwärts fast blattlos; Blätter gefiedert; Blättchen sitzend, eiförmig, gezähnt, eingeschnitten gesägt oder gelappt; Früchte eiförmig, kahl, Griffel während der Blüthezeit kürzer als der Fruchtknoten. — Wurzel bis 8″ lang, federkiel= bis fingerdick, wenig verästelt, außen gelblich oder weißlich, oberwärts dicht fein geringelt, unten mehr minder mit Korkwärzchen besetzt, innen weißlich, unangenehm aromatisch riechend; Pflanze kahl oder behaart; Krone weiß. Variirt:

a. major Wallr. Blättchen der grundständigen Blätter eiförmig, der obern oft zerschlitzt.

b. dissectifolia Wallr. alle Blättchen zerschlitzt.

c. poteriifolia Wallr. Blättchen rundlich eiförmig, zahnartig gekerbt. Auf dürrem Sandboden.

♃. Juli—Sept. An Wegen, auf Triften, Ackerrändern ꝛc. überall gemein und überhaupt eine der gemeinsten Herbstdolden. Die radix Pimpinellae albae offizinell, im Frühlinge zu sammeln.

Anm. Die Pharmacopoea boruss. Edit. VI. schreibt merkwürdiger Weise in der Ueberschrift ausdrücklich die radix der var. nigra vor, im Texte sagt sie indeß von dieser: cortice spongioso albido und crescit planta in siccis arenosis et saxosis totius Germaniae, womit doch wohl nur die unsrer gewöhnlichen Pflanze gemeint sein kann und schwerlich die der nigra, welche sich gerade durch eine schwärzliche oder vielmehr graue Rinde unterscheidet und eben deshalb mit dem Namen nigra bezeichnet wurde und überdies nur in Norddeutschland wächst. Ist nun der Text oder die Ueberschrift maßgebend, oder ist das ein (mißlicher) Druckfehler? Bei uns findet sich in

den Offizinen in der Regel (ob immer und überall?) nur die Radix pimpinellae albae vor.

Anm. Trinia pumila Jacq.; — Pimpinella dioica L. in der Flor. waldecc. durch Stillschweigen widerrufen.

158 SIUM L. gen. pl. Merk. Kelch aus 5 Zähnen gebildet; Kronblätter verkehrt eirund mit eingebogenem Läppchen; Frucht länglich oder kuglig, zusammengedrückt, meist 2knotig; jede Hälfte mit 5 fädlichen Rippen; Griffel zurückgebogen; Fruchtträger getheilt, frei oder mit den Berührungsseiten der Fruchthälften verwachsen; Eiweiß im Querschnitt ziemlich kreisrund. — Wasserkräuter mit aufgetauchten einfach gefiederten Blättern, vielblättriger Dolden- und Döldchenhülle und weißen Kronen.

a. Frucht länglich, Griffelfuß polsterförmig, flach gerandet; Furchen je mit 3 der Oberfläche genäherten Oelkanälchen; seitliche Rippen randend; Eiweiß stark gewölbt, auf der Berührungsfläche eben (Sium).

380. S. latifolium L. sp. pl. breitblättriger M. Stengel 3—5′, scharfkantig gefurcht; Blätter gefiedert, Blättchen lanzettlich oder länglich lanzettlich bis lanzettlich-lineal, scharf gesägt, die seitenständigen am Grunde an der innern Seite schmaler; Dolden endständig; Fruchtträger angewachsen. — Die untergetauchten ersten Frühlingsblätter meist mit tief fiederspaltigen Blättchen; Krone weiß. ♃ Juli—Aug. An Gräben ꝛc. durch das Gebiet gemein. Münster z. B. am Graben hinter Lütkenbeck!!

b. Frucht kuglig; Griffelfuß kegelförmig, schmal gerandet; Furchen mit vielen in der Tiefe liegenden Oelkanälchen; seitliche Rippen vom Rande abstehend; Eiweiß im Querschnitt kreisrund fast 6eckig (Berŭla Koch).

381. S. angustifolium L. sp. pl.; Berula angustif. Mert. et Koch. schmalblättriger M. Stengel 1—2′, gestreift; Blätter gefiedert; Blättchen eilänglich oder länglich lanzettlich, eingeschnitten gesägt oder gelappt; Dolden blattgegenständig. — ♃. Juli—Aug. An Gräben, Teichrändern u. s. w. häufig, doch meist seltner als das ähnliche vorige, von dem es sich leicht durch die Stellung der Doldenstände unterscheidet. Münster z. B. im Schloßgraben gleich vor Abschnittsthor!!

159. BUPLEURUM L. gen. pl. (von βοῦς Ochs und πλευρόν Rippe, vielleicht wegen der oft schön gestreiften Blätter) Hasenohr. Kelch undeutlich; Kronblätter rundlich, mit abgestutzter Spitze eingerollt; Frucht länglich, ihre Hälften mit 5 gleichen, schwachen, fädlichen, geschärften oder geflügelten

Rippen; Furchen mit oder ohne Oelkanälchen; Griffelfuß flach; Fruchtträger gespalten, frei. — Kräuter (und Sträuche) mit ganzen und ganzrandigen Blättern, verschiedenen Dolden- und Döldchenhüllen und gelben Kronen. Durch die großen Döldchenhüllblätter, welche der Pflanze fast das Ansehen einer Compositee geben, neben den einfachen (aber nicht schildförmigen) Blättern von allen einheimischen Doldenblüthlern leicht zu unterscheiden.

382. B. falcātum L. sp. pl. sichelblättriges H. Stengel 2—3′, aufrecht, ästig; untere Stengelblätter elliptisch oder länglich, in den Blattstiel verschmälert, die obern lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, oft bogig gekrümmt, sitzend; Hüllblätter der Döldchen lanzettlich, haarspitzig, so lang als diese, selten fehlend; Fruchtrippen schmal geflügelt; Furchen je mit 3 Oelkanälchen. — Krone und Döldchenhülle gelb. — ♃. Aug.—Oct. Hügel, Gebüsche, sehr selten und nur am südlichen Saume des Gebietes hie und da hospitirend. — Wildungen (Müller); am Rhein (Bönninghausen). —

383. B. rotundifolium L. sp. pl. rundblättriges H. Stengel 1—2′, aufrecht, einfach, oben ästig; Blätter eiförmig, die mittlern und obern durchwachsen-stengelumfassend, die untersten am Grunde etwas verschmälert; Hüllblätter der Döldchen eiförmig, fast doppelt so lang als diese; Fruchtrippen fädlich; Furchen ohne Oelkanälchen. — Krone und Döldchenhüllblättchen gelb. — ☉ Juni—Juli. Unter der Saat durch das Gebiet zerstreut, eingeschleppt, doch besonders im östlichen Gebietstheile ziemlich eingebürgert. Bei Münster sehr vereinzelt und unbeständig!! Coesfeld um Osterwick (Sökeland); Warendorf am Hörkenberge (Rottscher); Drensteinfurt, Heessen, Oelde, Beckum (Bönninghausen); Lüdinghausen (Nagelschmidt); Lengerich (Banning); Bielefeld: Brackweder Berge (Beckhaus); Driburg (Schlechtendal); Brakel: Straße nach Rheder links, am Suthmer Berge; Höxter: Heiligenberg; Stadtberge: Jüttenberg, Bielstein nach Helminghausen u. s. w. häufig (Beckhaus); Arolsen, Corbach, Rhoden, Nordenbeck, Meineringhausen, Wildungen (Müller).

384. B. longifolium L. sp. pl. langblättriges H. Stengel 1—3′, aufrecht, oberwärts ästig; Blätter eilänglich, untere in den Blattstiel verschmälert, die übrigen sitzend, tief herzförmig umfassend; Hüllblätter der Döldchen so lang bis noch einmal so lang als diese; Fruchtrippen scharf; Furchen mit je 3 Oelkanälchen. — Krone und Döldchenhüllblätter gelb. — ♃. Juni—Juli. Selten. Bisher nur: Beverungen: Mühlenberg, besonders auf der Pläne zu beiden Seiten des Fahrweges im Gebüsch (Beckhaus).

Gruppe der Seseln Seselineae Koch. Frucht im Querschnitt **kreisrund**; Rippen fädlich oder geflügelt; **die seitlichen randbildend** und zuweilen breiter.

160. OENANTHE L. gen. pl. (*οἰνάνθη*, ursprünglich Name der Oen. pimpinellifolia L. von *οἴνη* Rebe und *ἄνθη* Blüthe, wegen des Geruchs) Rebendolde. Aeußere Blüthen griffellos; Kelch aus 5 Zähnen gebildet; Kronblätter verkehrt herzförmig mit eingebognem Läppchen, die äußern größer, strahlend; Frucht eilänglich oder birnförmig, mit langen, aufrechten Griffeln gekrönt; jede Hälfte mit 5 ziemlich convexen, stumpfen Rippen, die seitlichen etwas breiter; Furchen je mit einem Oelkanälchen; Fruchtträger angewachsen; Eiweiß gewölbt oder fast stielrund. — Wasserkräuter mit obern einfach gefiederten Blättern und linealen, ganzen Blättchen, vielblättriger Döldchen-, fehlender oder verschiedener Doldenhülle und weißen oder röthlichen Kronen.

385. Oe. fistulōsa L. sp. pl. röhrige R. Stengel 1—3′, röhrig hohl, hin und hergebogen, gabelästig; mit kriechenden Nebenstengeln; untere Blätter 2—3fach-, die obern einfach-gefiedert; Blättchen lineal, meist einfach, selten 3spaltig; der gefiederte Theil der obern Blätter kürzer als der lange, innen hohle Blattstiel; Früchte birnförmig oder kreiselförmig. — Wurzelfasern fädlich oder rübenförmig; Blätter der Nebenstengel eiförmig, meist 3lappig; Blüthendolden halbkuglig, mit vielblättriger Hülle, in einen meist 2—3gablig doldigen Doldenstand zusammengestellt, dieser ohne oder mit 1blättriger Hülle; Krone weiß, oft röthlich. — ♃. Juni—Juli. Gräben, Teiche durch das Gebiet gemein. An dem langen röhrigen Stiel der obern, einfach gefiederten Stengelblätter leicht zu erkennen.

386. Oe. peucedonifolia Poll. hist. plant. in palat. electoral. sp. n.; — Oe. rhenana Döll. (non DC.) var. grandiflora Rhein. Fl. — haarstrangblättrige R. Stengel 1—3′, hohl; untere Blätter meist doppelt-, die obern einfach gefiedert, ihr gefiederter Theil kürzer als der nicht hohle Stiel; Blättchen alle lineal, ganzrandig; Früchte länglich, am Grunde verschmälert, unter dem Kelche zusammengeschnürt; Kronblätter bis zu $^1/_3$ gespalten. — Wurzelfasern am Grunde mit einer länglich-eiförmigen oder fast kugligen, zuweilen unten in eine weißliche Wurzelfaser auslaufenden Knolle; Blüthendolden halbkuglig, mit vielblättriger Hülle, meist zu 7—10 in eine ohne oder mit einblättriger Hülle umgebne Dolde zusammengestellt; Kronen weiß, größer als bei voriger (über 2‴, die äußern noch größer). — ♃. Juni—Juli. Feuchte Wiesen, Gräben. Sehr selten und zerstreut. Bisher nur

Dülmen vor dem Burgthore (einmal Nagelschmidt); Hörter auf der Wiese bei dem Igelteiche häufig, auch auf mehren Wiesen am Fuße des Solling, bei Lüchtringen und Holzminden (Beckhaus, Dauber, Schaumann!), Allersheim (Dauber und Schaumann).

161. PHELLANDRIUM L. gen. pl. (von φελλός Kork und ἀνδρίον Männchen, ursprünglich Name einer unbekannten Sumpfpflanze) Wasserfenchel. Blüthen alle mit Staubgefäßen und Griffeln; Kelch aus 5 Zähnen gebildet; Kronblätter verkehrt herzförmig mit eingebognen Läppchen, die äußern nicht größer, nicht strahlend; sonst wie Oenanthe. — Wasserpflanzen mit mehrfach gefiederten Blättern und fiederspaltig eingeschnittnen Blättchen, mit vielblättriger Döldchen-, ohne Doldenhülle und mit weißen Kronen.

387. Ph. aquáticum L. sp. pl.; — Oenanthe phellandrium Lam. — gemeiner W. Stengel 2—5′, sehr ästig, gefurcht; Stengelblätter 2- und dreifach gefiedert; Blättchen spreizend, eiförmig, fiederspaltig eingeschnitten, die untergetauchten — wenn sie vorhanden — mit vielspaltigen, fast haarfeinen Zipfeln; Früchte eiförmig kuglig. — Doldenstand ursprünglich gipfel-, später blattgegenständig; Krone weiß; Früchte 2‴ lang, von widerlich aromatischem Geruch, von den spitzen Kelchzähnen und gekrümmten Griffeln mit kegelförmigem Griffelfuß gekrönt, hell- bis dunkelbraun, Furchen fast gleichfarbig, Berührungsfläche hellbraun bis gelblich, mit 2 schmalen dunkelbraunen Furchen, reich an ätherischem Oele (zwei Scrupel in 1 ℔), sind im August einzusammeln. — (··) oder ♃. Juli—Aug. In Gräben, Tümpeln rc. durch das Gebiet gemein. Offizinell: Semina Phellandrii s. Foeniculi aquatici. — Epizoen: Im Stengel die Larve von Helodes phellandrii Fbr.; — Lixus paraplecticus L. 6—7‴ breiter, grau behaarter und gelb bestäubter Rüsselkäfer; Flügeldecken hinten mit divergirenden Spitzen; häufig; die Larve unter Wasser in den Stengeln.

162. AETHUSA L. gen. pl. (von αἴθειν brennen, glänzen) Gleisse. Kelch verwischt; Kronblätter verkehrt herzförmig mit eingebognem Läppchen; Frucht kuglig-eiförmig; jede Hälfte mit 5 erhabnen, dicken, scharf gekielten Rippen, die seitlichen etwas dicker; Furchen je mit einem Oelkanälchen; Fruchtträger getheilt, frei. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern, fiederspaltigen Blättchen, blattgegen- und endständigen Doldenständen, fehlender oder einblättriger Dolden-, einseitswendiger Döldchenhülle und weißen Kronen.

388. Ae. cynāpium L. sp. pl. (κύων Hund, ἄπιον Eppich) Garten-Gl., Hundspetersilie. Stengel ½—3′, aufrecht; Blätter 2—3fach gefiedert, glänzend; Blättchen fiederspaltig,

eingeschnitten oder gesägt; **Hülle der Blüthendolden 3blättrig, meist länger als diese, herabhängend.** — Kronblätter weiß, am Grunde mit 2 grünlichen Grübchen. Variirt:

a. cynapium Wallr. Stengel 1—3′, nebst den Aesten stielrund, vielstreifig; Blättchen am Grunde keilig, spitz oder spitzlich; —

b. agrestis Wallr. Stengel 3—8″, nebst den Aesten kantig; Blättchen stumpf oder stumpflich, am Grunde verschmälert fädlich.

☉. Juni—Sept. Durch das ganze Gebiet gemein, Form a. auf mehr humusreichem Boden, in Gärten, auf Schutt, an Wegen gemein; Form b. mehr an trocknen dürren Orten, auf Aeckern unter der Saat, etwas seltner, bei Münster z. B. bei Nienberge!! häufig. — Von der Petersilie leicht durch die beim Zerreiben geruchlosen Blätter zu unterscheiden, während der Blüthezeit nicht mehr mit derselben zu verwechseln.

FOENICULUM Hoffm. umbell. (foenum Heu) Fenchel. Kelch verwischt; Kronblätter rundlich, ganz, abgestutzt, einwärts gerollt; Frucht im Querschnitt fast stielrund; jede Hälfte mit 5 stumpf gekielten Rippen; Furchen je mit einem (—2—3) Oelkanälchen; Eiweiß halbstielrund. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern, fehlender Dolden- und Döldchenhülle und gelben Kronen.

F. officināle Allion. fl. pedem. — Anethum foenicŭlum L. gebräuchlicher F. Stengel 2—6′, aufrecht, schwach gestreift; Blattscheiden lang, an der Spitze mit mützenförmigem Oehrchen, Blätter 2—mehrfach gefiedert mit verlängerten linealisch-pfriemlichen Zipfeln; Blüthendolden in eine 10—25strahlige Dolde zusammengestellt; Krone gelb. — Früchte 1½—2‴ lang, ¾‴ breit, schwärzlich grün, mit gelblichweißen Hauptrippen, Berührungsfläche schwarz, breit gelbweiß gerandet, mit feiner Längsfurche in der Mitte; Geruch anisartig. — (⚇) Juli—Aug. Nur in Gärten gezogen und auch dieses nur selten, kaum irgendwo verwildert uud sicher nicht als eingebürgert zu betrachten. — Die Früchte (Semina Foeniculi) offizinell, daraus Aqua, Elaeosacharum und Oleum Foeniculi.

163. SESELI L. gen. pl. (angeblich von ἕλος Sumpf mit Reduplication der ersten Silbe, oder von ἕλειν wickeln) Sesel. Kelch aus 5 Zähnen gebildet, zuweilen zeitig abfallend; Kronblätter verkehrt eirund in ein eingebogenes Läppchen verschmälert, zuweilen ausgerandet; Früchte eiförmig oder länglich, im Querschnitt rundlich, mit zurückgebognen Griffeln; jede Hälfte mit 5 vorragenden, dicken, rindigen Rippen; Furchen je mit 1(—3) Oelkanälchen; Fruchtträger frei, getheilt; Eiweiß fast

halbstielrund. — Meist graugrüne Kräuter mit 1—mehrfach gefiederten Blättern, ganzrandigen oder fiederspaltigen Blättchen, mehrblättriger Dolden- und Döldchenhülle und weißen oder röthlichen Kronen.

a. Kelchzähne lang, pfriemenförmig, abfällig (Libanōtis Crantz stirp. austr.).

389. S. libanōtis Meyer Chlor. han.; — Athamanta libanotis L. sp. pl.; — Libanotis montana Allione fl. pedem. — (λίβανος Weihrauch, wegen der wohlriechenden Wurzel) wohlriechender S. Stengel $\frac{1}{2}$—4′, kantig gefurcht, aufrecht, ästig, meist kahl, Blätter einfach oder doppelt gefiedert, Blättchen rhombisch, fiederspaltig eingeschnitten mit lanzettlichen, kurz gespitzten Zipfeln; Dolden- und Döldchenhülle vielblättrig; Früchte kurzhaarig rauh. — Blätter oberseits dunkelgrün, unterseits blaugrün; Krone weiß oder röthlich. — (··) Juli—Aug. Nur im östlichen Theile des Gebiets: Hörter, Klippen des Ziegenbergs mit Siler häufig (Beckhaus!). Wurzelschmarotzer: Orobanche rubens.

b. Kelchzähne kurz, dicklich (Seseli L.).

S. annuum L. sp. pl.; — S. colorātum Ehrh. jähriger S. Stengel $\frac{1}{2}$—2′; untere Blätter 3fach gefiedert, linealzipflig, Blattscheiden mit ihrer ganzen Länge den Stengel oder die Aeste umfassend, Blattstiele rinnig; Blüthendolden zu 20—30 in eine Dolde vereinigt, ihre Stiele 3—5mal so lang als sie selbst; Doldenhülle fehlt oder 1—mehrblättrig, Döldchenhüllblätter lanzettlich, zugespitzt, breithäutig gerandet, mehr minder gewimpert, meist länger als die Blüthendolden. Krone weiß oder röthlich, Griffelfuß bei der Fruchtreife rothbraun. — (··) oder ♃. Juli—Aug. Wird bei Salzuflen von Echterling (nach Heinrich Müller), von Müller bei Brilon auf Bergwiesen angegeben, bedarf aber erst der Bestätigung.

Anm. Cnidium venōsum Koch, von Gutheil bei Hörter am Moosberge des Solling angegeben, kommt daselbst nach Beckhaus nicht vor und ist wahrscheinlich verwechselt.

164. SILAUS Besser im Roem. et Schultes syst. veget. (vielleicht von σελάειν glänzen) Silau. Kelch verwischt; Kronblätter verkehrt eirund mit breitem Grunde aufsitzend, mit eingebognem Läppchen schwach ausgerandet; Frucht eilänglich, im Querschnitt fast kreisrund; jede Hälfte mit 5 scharfen, gleichen, etwas geflügelten Rippen, die seitlichen randbildend; Furchen mit je 3—4 Oelkanälchen; Fruchtträger getheilt, frei; Eiweiß halbstielrund. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern, fehlender oder wenigblättriger Dolden-, vielblättriger Döldchenhülle und gelblichen Kronen.

390. S. pratĕnsis Bess. l. c.; — Peucedănum si-

läus L. — Wiesen-S. Stengel 2—3′, aufrecht, ästig; grundständige Blätter 2—4fach gefiedert; Blättchen tief fiederspaltig mit linealen, stachelspitzen Zipfeln; Doldenhülle 1—2blättrig, Döldchenhülle vielblättrig. — Krone bleichgelb. — ♃. Juni—Aug. An Wegen, auf Triften in der Ebene stellenweise häufig, besonders auf Kalkboden, in den Gebirgen, wie es scheint, im östlichen Gebietstheile völlig fehlend (die Angabe der Flor. waldecc. ist für das für dieselbe in Anspruch genommene Gebiet sicher unrichtig), wenigstens ist die Pflanze weder bei Bielefeld noch im Lippischen, noch bei Driburg, Pyrmont, Höxter und Holzminden aufgefunden. — Ebenso nicht bei Lüdenscheidt. — Münster bei Rumphorst!! Rienberge!! Altenberge!!

Gruppe der Engelwurze Angeliceae Koch. Frucht **vom Rücken her** zusammengedrückt, mittlere 3 Rippen jeder Fruchthälfte fädlich oder geflügelt, die seitlichen breit geflügelt, von denen der andern Fruchthälfte abstehend, daher **die Fruchtränder 2flüglig**; Fruchtträger frei, getheilt, Eiweiß auf der Berührungsseite fast eben.

LEVISTICUM Koch umb. (*λιβυστικόν* libysches Kraut, d. i. *λιγυστικόν*) Liebstöckel. Kelch verwischt, Kronblätter rundlich, ganz, mit kurzem Läppchen eingekrümmt; Fruchthälften je mit 5 geflügelten Rippen, Flügel der seitenständigen noch einmal so breit; Furchen je mit 1 Oelkanälchen. — Kräuter mit gefiederten Blättern, vielblättriger Dolden- und Döldchenhülle und gelben Kronen.

L. officināle Koch. l. c. — Ligusticum levisticum L. gebräuchlicher L. Stengel 4—6′, aufrecht, gestreift, hohl; Blätter glänzend, einfach- oder doppelt- bis 3fach-gefiedert, Blättchen breit, keilig verkehrt eiförmig, meist eingeschnitten gezähnt; Dolden- und Döldchenhülle aus vielen, häutig gerandeten Blättchen gebildet. — Krone blaßgelb; Wurzelstock sehr lang, bis zolldick, verästelt, oft vielköpfig, an den Köpfen etwas geringelt, braungelb, innen weiß, wie die ganze Pflanze von stark aromatischem Geruch. — ♃. Juli—Aug. In Gärten der Landleute als Hausarzneimittel gezogen und stellenweise verwildert, aber nicht als eingebürgert zu betrachten. Die radix Levistici offizinell.

165. SELINUM L. gen. pl. (von *ἕλος* Sumpf oder *ἕλειν* wickeln) Silje. Kelch verwischt; Kronblätter verkehrt-herzförmig mit eingebognem Läppchen; Frucht eiförmig, nur wenig zusammengedrückt, jede Hälfte mit 5 häutig geflügelten

Rippen, Flügel der seitlichen noch einmal so breit; Furchen mit 1, die äußern oft mit 2 Oelkanälchen. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern, armblättriger oder fehlender Dolden- und vielblättriger Döldchenhülle und weißen oder röthlichen Kronen.

391. **S. carvifolium L.** sp. pl. kümmelblättrige S. Stengel 1—3′, aufrecht, ästig, kantig gefurcht, Blätter im Umfange eiförmig, doppelt gefiedert; Blättchen tief fiederspaltig mit länglichen oder lineallanzettlichen, kurz stachelspitzen Zipfeln; Doldenhülle fehlt, Döldchenhülle vielblättrig. — Stiele der Blüthendolden innen etwas feinhaarig, Döldchenhüllblätter lineal-pfriemlich, Krone weiß oder röthlich. — ♃. Juli—Sept. Wälder, Wiesen, Triften durch das Gebiet stellenweise häufig, Münster z. B. bei Nienberge!! Bielefeld auf allen trocknen Wiesen der Senne (Beckhaus).

166. **ANGELICA L.** gen. pl. (angelus Engel) Waldwurz. Kelch verwischt; Kronblätter lanzettlich, zugespitzt, mit gerader oder aufwärts gebogener Spitze; Frucht eiförmig, stark zusammengedrückt; jede Hälfte mit 3 fädlichen und 2 seitlichen, flügligen Rippen; Furchen je mit einem Oelkanälchen. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern und breiten Blättchen, fehlender oder einblättriger Dolden- und vielblättriger Döldchenhülle und weißen oder röthlichen Kronen.

392. **A. sylvestris L.** sp. pl. wilde W. Stengel 1½—4(—7′), stark, aufrecht, stielrund, röhrig; Blätter 2—3fach gefiedert, die untern sehr groß, gestielt; Blättchen eirund oder lanzettlich, zugespitzt, scharf ungleich gesägt, die seitlichen sitzend, am Grunde ungleich, zuweilen 2lappig, endständiges ganz oder 3lappig; obere Blattscheiden bauchig aufgeblasen. — Dolden gewölbt; Kronen weiß oder röthlich. — ♃. Juli—Aug. In Wäldern u. s. w. durch das Gebiet gemein.

167. **ARCHANGELICA Hoffm.** umbell. (archangelus Erzengel) Engelwurz. Kelch aus 5 Zähnen gebildet; Kronblätter elliptisch, zugespitzt mit eingebogner Spitze; Frucht wenig zusammengedrückt; Rippen dick, gekielt, die seitlichen noch einmal so breit, geflügelt; F r u c h t s c h a l e l o s e, Samenschale mit vielen Oelkanälchen. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern, breiten Blättchen, fehlender Dolden-, vielblättriger einseitiger Döldchenhülle und weißen oder grünlichen Kronen.

393. **A. officinālis Hoffm.** l. c.; — Angelica archang. L. gebräuchliche E. Stengel 4—6′, stielrund, gefurcht, kahl; Blätter doppelt gefiedert; Blättchen eirund oder herzeirund, ungleich gesägt, seitenständige meist 2-, endständiges 3lappig mit keiligem Grunde;

obere Blattscheiden bauchig aufgeblasen; Dolden gewölbt, mehlig weichhaarig. — Kronen grünlich; Wurzelstock bis 2″ lang, geringelt, unten gestutzt, stark verästelt, Aeste bis 6″ lang, 3‴ dick, gefurcht, gelbbraun, innen weiß; aromatisch riechend. — (··) Juni—Juli. Wohl überall nur ausgesäet. Darup im Ramesbruch (Bönninghausen); Osnabrück in Wiesen an der Haase hinter dem Ravenkampe (Arendt); Augustdorf im Lippischen bei Colon Schild und Dickmann Nr. 23. (Echterling); Balge an der Weser (?) — Standort Medebach in der Flor. waldecc. durch Stillschweigen widerrufen. Die radix Angelicae offizinell.

Gruppe der Haarstrange Peucedaneae DC. Frucht **linsenartig stark zusammengedrückt**; ihre Hälften mit ihren flügligen oder scharfkantigen Rändern dicht zusammenschließend und daher die Frucht **beiderseits einflüglig**; die mittlern 3 Rippen fädlich oder kaum sichtbar; Eiweiß flach oder außen etwas gewölbt.

168. PEUCEDANUM L. gen. pl. (πευκεδανός bitter) Haarstrang. Kelch aus 5 Zähnen gebildet oder fast verwischt; Kronblätter verkehrt eirund, durch das eingeknickte Läppchen mehr minder ausgerandet; Frucht flach linsenförmig mit breitem flachem Flügelrande; jede Hälfte mit fast gleich weit von einander entfernten Rippen, die 3 mittlern fädlich, die 2 seitlichen dem verbreiterten Rande anliegend und oft mit ihm zusammenfließend; Furchen je mit 1—3 Oelkanälchen; Fruchthalter getheilt. — Kräuter mit mehrfach 3zählig- oder mehrzählig gefiederten Blättern, verschiedener Dolden-, vielblättriger Döldchenhülle und weißen Kronen.

394. P. palustre Mönch. meth.; — Selinum pal. L.; — Thysselinum pal. Hoffm. — Sumpf-H. Stengel 3—4′, gefurcht, untere Blätter 3fach gefiedert, Blättchen tief fiederspaltig mit linealisch-lanzettlichen, zugespitzten oder stumpfen und dann meist stachelspitzen Zipfeln; Dolden- und Döldchenhülle vielblättrig, die Blättchen häutig berandet; Flügelrand der Frucht schmal, die seitlichen Rippen unmittelbar in den Rand übergehend und fast verwischt; die Oelkanälchen der Berührungsfläche tief liegend und bedeckt. — Krone weiß. — ⨀. Juli—Aug. Sumpfige Wiesen, zerstreut und selten. Bei Telgte neuerlich nicht aufgefunden! Coesfeld, Bentheim (Bönninghausen); Dülmen (Nagelschmidt); Rheine (Mordfield); Rittberg bei Fuch-

ters Mühle am Graben (Röttscher); Lippstadt (Hengstenberg?); zwischen Ravensberg und Stockkämpen (Jüngst); häufig bei Bielefeld am Teich bei Kupferhammer und Lohmühle, Bünde auf Hueckermoor; Buldern; Petershagen bei Friedewalde (Beckhaus); Amt Schötmer bei der Dalpke (Echterling); Driburg (Schlechtenbal); Külkerteich zwischen Rhoden und Schmielinghausen, Louisenthalerteich bei Arolsen, Herringhausen (Müller).

295. **P. ostrúthium** Koch umb.; — Imperatoria ostruthium L. sp. pl. Meisterwurz. Stengel 2—6′, gestreift; Blätter doppelt 3zählig-gefiedert; Blättchen breiteiförmig, doppelt gesägt, die seitenständigen einfach oder 2-, das endständige 2—3spaltig; Blattscheiden häutig-aufgeblasen; Doldenhülle fehlt oder 1blättrig, Döldchenhüllblätter sehr klein; Oelkanälchen der Berührungsfläche oberflächlich und von außen sichtbar. — Wurzelstock bis ½′ lang, bis 1″ dick, unten gestutzt, etwas flachgedrückt, von Blattnarben quer geringelt, außen dunkelgrünbraun, innen weiß; Dolde flach, groß, vielstrahlig; Krone weiß. — ♃. Juli—Aug. Sehr selten und wohl nur verwildert: Wiedenbrück, an der Moorwiese nur einmal ein Exemplar und später nicht wieder gefunden (Röttscher); Brilon im Schellhorn wild (Beckhaus). — Die radix Imperatoriae s. Ostruthii (Pharm. omn. exc. boruss. et badens.) offizinell; Hauptbestandtheil: Imperatorin.

Anm. P. cervāria Lap. (Athamanta cervar. L.), und P. oreoselinum Mönch (Athamanta oreoselinum L.) kommen nach Beckhaus beide bei Höxter nicht vor. —

ANETHUM L. gen. pl. (ἄνηθον, Name des Anēthum gravéolens und der Pimpinella anisum, von ἄημι hauche, wegen des Geruchs) Dill. Kelch verwischt, Kronblätter rundlich, ganz, einwärts gerollt mit gestutzter Spitze; Frucht oval mit breitem, flachem Flügelrande; jede Hälfte 5rippig, die mittlern Rippen gleichweit von einander entfernt, scharf gekielt, die seitlichen undeutlich und mit dem Rande zusammenfließend; Furchen mit je einem, dieselben fast ganz ausfüllenden Oelkanälchen; Eiweiß etwas gewölbt. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern, ohne Dolden- und Döldchenhülle und mit gelben Kronen. —

A. graveŏlens L. sp. pl. gemeiner D. Stengel 2—3′, aufrecht, gestreift; kahl; Blätter 2—3fach gefiedert und vieltheilig; Blattzipfel sehr fein, linealisch-fädlich; Frucht elliptisch. — Blätter blaugrün; Krone gelb; Früchte 1½‴ lang, bis 1‴ breit, bräunlichgelb, Furchen und Mittelfeld der Berührungsfläche braun, letztere mitten mit feinen, hellbraunen Längsstreifen; Geruch der ganzen Pflanze stark aromatisch-kümmelartig. — ☉ Juli—Aug. Aus Südeuropa; als Küchengewürz (die fruchttragenden Dolden zum Einmachen

der Gurken) überall in Gärten cultivirt und hie und da verwildert und unbeständig. Offizin.: Semina Anethi (Pharm. hanov., slesvic., non boruss.) Epizoen: Raupe von Papilio machaon L. cf. Daucus p. 239.

169. **PASTINACA** L. gen. pl. (pastinare behacken, umgraben) Pastinak. Kelch verwischt oder aus 5 kleinen Zähnen gebildet; Kronblätter rundlich, eingerollt; Frucht flach, mit breitem, flachem Flügelrande; jede Hälfte 5rippig, die mittlern Rippen fein fädlich, die seitlichen weiterabstehend und in den Rand übergehend; Furchen je mit einem Oelkanälchen, dieses bis zum Grunde der Furche hinabreichend. — Kräuter mit oft spindelförmiger, fleischiger Wurzel, gefiederten Blättern, fehlender oder wenigblättriger Dolden- und Döldchenhülle und gelben Kronen. —

396. **P. satīva** L. sp. pl. gebaute P. Stengel 1—3′, aufrecht, kantig-gefurcht; Blätter gefiedert, oberseits glänzend, unterseits flaumig; Blättchen eiförmig bis länglich, stumpf, kerbig-gesägt, die seitenständigen am Grunde gelappt oder 3zählig gefiedert, das endständige 3lappig; Doldenhülle fehlt; Früchte breit eirund. — Krone gelb; Wurzel rübenförmig, lang, weiß (bei der cultivirten Pflanze viel größer), fingerdick, einfach oder verzweigt. (⚇). Juli—Aug. An Wegen, zumal an Chausseen, auf Wiesen durch das Gebiet, im mittlern Theile seltner, im östlichen stellenweise sehr häufig. Die Wurzel der hie und da cultivirten Pflanze als Suppengewürz und zu Gemüse, die der wilden (cf. Schmidts Jahrb. Suppl. Bd. V.; Archiv der Pharmacie XX.) soll giftig sein. — Nicht bei Münster! Rheine (Morbfield); Osnabrück (Arendt); Lotte (Fleddermann); Bielefeld selten: Schildescher Heide an der Chaussee, Bünde auf Aeckern am Wege nach Dünne (Beckhaus), Porta!! Petershagen; gemein im Paderbornschen, besonders an der Diemel bei Warburg; Hörter häufig (Beckhaus).

170. **HERACLEUM** L. gen. pl. (ἡράκλειον, — also Heraclēum, nicht Heraclĕum — von Ἡρακλῆς Herkules, wegen vermeintlicher mächtiger Heilkräfte) Bärenklau. Kelch aus 5 Zähnen gebildet, Kronblätter verkehrt-herzförmig mit eingeknickten Läppchen, äußere meist größer, strahlend und tief gespalten; Frucht mit breitem, flachem Flügelrande, jede Hälfte mit 5 Rippen, deren mittlere 3 fädlich, die seitlichen weiter abstehend, in den Rand übergehend; Furchen je mit einem nur bis zur Mitte derselben abwärts tretenden, nach unten meist keulig-verdicktem Oelkanälchen. — Kräuter mit gefiederten oder tief fiederspaltigen Blättern mit lappigen Abschnitten, meist wenigblättriger hinfälliger Dolden-, vielblättriger Döldchenhülle und weißen Kronen.

397. **H. sphondylium** L. sp. pl. (σφονδύλιον kleiner Wirbel, vielleicht wegen der aufgetriebenen Stengelstellen bei den

Blattscheiden) gemeine B. Stengel 2—5′, aufrecht, gefurcht, steifhaarig; Blätter rauhhaarig, gefiedert oder tief-fiederspaltig, Abschnitte lappig oder handförmig getheilt; Doldenhülle fehlt oder armblättrig, Döldchenhülle vielblättrig; Kronen strahlend; Früchte oval, ausgerandet, erst kurzhaarig, später kahl. — Krone weiß. (··) Juli—Sept. An Wegen, auf Wiesen ꝛc. durch das ganze Gebiet gemein. — Epiphyt: Erysibe communis cf. Ranunculus.

Gruppe der Roßkümmel Silerineae Koch. Frucht linsenförmig stark zusammengedrückt; jede Hälfte mit 5 Hauptrippen, deren 2 seitliche den Rand bilden, alle ungeflügelt; jede Furche mit einer wenig vorragenden Nebenrippe; Eiweiß auf der Berührungsseite fast eben.

171. SILER Scop. flor. carniol. (ursprünglich Name einer Weide, von σέλειν wickeln) Roßkümmel. Kelch aus 5 Zähnen gebildet; Kronblätter verkehrt-herzförmig mit eingeknicktem Läppchen; Fruchthälften mit 5 fädlichen, stumpfen Hauptrippen; Furchen unter den Nebenrippen je mit einem Oelkanälchen. — Kräuter mit mehrfach 3zählig-gefiederten Blättern, wenigblättriger oder fehlender Dolden- und Döldchenhülle und weißen Kronen. —

398. S. trilŏbum Scop. l. c.; — Laserpitium trilobum L. dreilappiger R. — Stengel 2—3′, aufrecht, kahl; untere Blätter 1—3fach 3zählig-gefiedert; Blättchen rundlich, meist 3lappig, ungleich gekerbt, die seitlichen sitzend, das endständige lang gestielt; obere Blätter mit langen, gedunsenen Scheiden, einfach 3zählig-gefiedert oder 3lappig. — Blätter denen des Ackelei ähnlich, Kronen weiß. — ♃. Mai—Juni. Sehr selten und bisher nur Höxter am Südostabhange des Ziegenberges massenweise (Beckhaus); Burgberg bei Holzminden (Dauber und Schaumann).

Gruppe der Möhren Daucineae Koch. Frucht linsenförmig-plattgedrückt oder fast kuglig; jede Hälfte mit 5 fädlichen, borstigen Hauptrippen, die 2 seitlichen auf der Berührungsfläche; **Nebenrippen 4, stärker hervorspringend mit freien Stacheln oder stachligem Flügel;** Eiweiß auf der Berührungsseite fast eben.

172. DAUCUS L. gen. pl. (δαῦκος, Name mehrer Doldengewächse) Möhre (von mór, mürb). Kelch aus 5 Zäh-

nen gebildet; Kronblätter verkehrt-herzförmig, mit eingeknicktem Läppchen, die äußern größer, strahlend, tief gespalten, Hauptrippen der Frucht borstig, die geflügelten Nebenrippen in eine einfache Reihe Stacheln gespalten oder bis zum Grunde getheilt; Furchen unter den Nebenrippen mit je 1 Oelkanälchen. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern, meist 3theiligen oder fiederspaltigen Döldchen- und Doldenhüllblättern und meist weißen Kronen.

399. D. caróta L. sp. pl. (καρωτόν wohl von κάρον Kümmel) gemeine M., «Wurzel.» Stengel $^1/_2$—4′; Blätter 2—3fach-gefiedert, Blättchen fiederspaltig, Zipfel lanzettlich, haarspitz; Doldenhülle mit 3spaltigen oder fiederspaltigen Blättchen. — Wurzel rübenförmig, nicht fleischig, weiß; im kultivirten Zustande fleischig, bis 1′ lang und bis 3″ dick, meist mehr minder kegelförmig, selten verzweigt, vom Hellgelben bis ins Rothgelbe; Kronen weiß, die mittelste Blüthe meist verkümmert und purpurbraun; Dolde zur Fruchtzeit in der Mitte meist vogelnestartig vertieft. — (··) Juni—Sept. Fruchtreife Sept. — In Gärten ꝛc. als Küchenpflanze allgemein cultivirt, an Wegen, Ackerrändern, Weiden u. s. w. durch das ganze Gebiet sehr gemein. — Von der Wurzel offizin.: Succus inspissatus s. Roob Dauci. (Pharm. hanov., bavar., hamb., hass. non boruss.) — Epizoen: Raupe von Papilio machaon L. (Schwalbenschwanz), grün mit sammtschwarzen, rothbraun gefleckten Ringen; Kopf klein, unter den 1. Ring zurückziehbar, letzterer oben mit rothem, gabligem, bei angewandtem Druck hervortretendem Fleischzapfen. Frühling, Sommer, Herbst nicht selten. —

173. ORLAYA Hoffm. umb. (dem Botaniker Orlay zu Ehren) Orlaye. Kelch aus 5 Zähnen gebildet; Kronblätter verkehrtherzförmig mit eingeknicktem Läppchen, die äußern größer, strahlend, gespalten; Frucht wie bei voriger, aber Nebenrippen mit je 2—3 Stachelreihen, oft etwas geflügelt. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern, verschiedener Dolden-, vielblättriger Döldchenhülle und weißen oder röthlichen Kronen. —

400. O. grandiflōra Hoffm. l. c.; — Caucălis gr. L. großblumige O. Stengel 4—12″, gefurcht, kahl; Blätter 2—3fach-gefiedert; Blättchen tief fiederspaltig mit schmal-linealen Zipfeln; Kronblätter der Randblüthen mehrfach länger als der Fruchtknoten. — Krone groß, weiß, oft röthlich oder violett überlaufen. — ⨀ Juli—Aug. Auf Aeckern zerstreut und selten. Nur bei Rheine (Nordfield).

B. Campylospermæ Koch. Gefurchtsamige. Eiweiß auf der Berührungsseite tief längs-gefurcht oder an den Rändern eingerollt, daher im Querdurchschnitt halbmondförmig. (☾☽).

Gruppe der Haftdolden Caucalineae Koch. Frucht von den Seiten zusammengezogen, oder stielrund; jede Hälfte mit 5 fädlichen, borstigen oder stachligen Hauptrippen, die 2 seitlichen auf der Berührungsseite, und mit 4 meist sehr hervorspringenden stachligen Nebenrippen oder die Furchen durch viele Stacheln bedeckt und die Nebenrippen undeutlich. —

174. CAUCALIS L. gen. pl. durch Hoffm. umbell. gen. (καυκαλίς Name einer Doldenpflanze, angeblich von βαυκαλίξειν einschläfern; oder von καῦκος, mit καίειν brennen verwandt.) Haftdolde. Kelch aus 5 Zähnen gebildet; Kronblätter verkehrtherzförmig mit eingeknicktem Läppchen, äußere größer und gespalten; Frucht von der Seite her etwas zusammengedrückt; Hauptrippen borstig oder stachlig; Nebenrippen in eine einfache Stachelreihe tief gespalten; Furchen unter den Nebenrippen mit einem Oelkanälchen. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern, fehlender oder 1—2blättriger Dolden-, 2—8blättriger Döldchenhülle und unfruchtbaren mittlern Blüthen. —

401. C. daucoides L. sp. pl. möhrenartige H. Stengel ½—1′, gefurcht; Blätter 2—3fach-gefiedert; Blättchen fiederspaltig, Zipfel lineal, spitz; Doldenhülle fehlt oder 1blättrig; Nebenrippen kahl, mit einer Reihe an der Spitze hakiger Stacheln, auf der Mitte mit einer Längsfurche. — Krone weiß oft ins Röthliche. ⊙ Juni—Juli. Unter der Saat besonders auf Kalkboden durch das Gebiet meist häufig. Münster z. B. im Pötterhoeck!! Nienberge!! Bielefeld: Alte Berg, Brackweder Berge (Jüngst), Blömkeberg (Beckhaus).

175. TURGENIA Hoffm. umb. (nicht von turgere schwellen, sondern dem Dr. Alexander Turgeneff, weiland Director der Kanzlei beim Fürsten Gallitzin, zu Ehren) Turgenie. Wie Caucalis, aber Frucht von der Seite zusammengezogen, fast 2knotig; Rippen mit 2—3 Reihen gleich großer Stacheln, die 2 auf der Berührungsfläche einreihig-kleinstachlig. — Kräuter mit gefiederten Blättern, 3—7blättriger Dolden- und Döldchenhülle und unfruchtbaren mittlern Blüthen.

402. T. latifolia Hoffm. l. c.; — Caucălis latifolia L. breitblättrige T. Stengel $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′, oberwärts kurz-borstig, abstehend ästig; Blätter gefiedert, Blättchen lineal-länglich, eingeschnitten gezähnt; Doldenhülle 2—5-, Döldchenhülle 5—7-blättrig, häutig berandet; Stacheln der Frucht feinhakig. — Krone weiß, violett oder röthlich. — ⊙ Juli—Aug. Unter der Saat. Bisher nur: Rheine (Mordfield); Warendorf am Hörkenberge auf Stoppelfeldern (Röttscher).

176. TORILIS Andanson Hoffm. umb. gen. (vielleicht mit torus Polster verwandt?) Borstdolde. Wie Caucalis, aber Frucht von der Seite zusammengezogen, Hauptrippen kurzborstig; Furchen so dicht stachlig, daß man die Nebenrippen nicht bemerkt. — Kräuter mit rückwärts haarigem Stengel und aufrecht steifhaarigen Blüthendoldenstielen; Blätter mehrfach gefiedert, Doldenhülle 1—5-, Döldchenhülle 5—8blättrig. Krone weiß oder röthlich; die mittlern Blüthen unfruchtbar.

403. T. anthriscus Gmel. flor. bad.; — Tordylium anthr. L. sp. pl. gemeine B. Stengel 1—4′, aufrecht, oberwärts nebst den abstehenden Aesten mehr minder rauh; Blätter doppelt gefiedert, Blättchen eingeschnitten gesägt; Doldenhülle meist aus mehren (5) borstlichen Blättchen gebildet. Stacheln der Frucht an der Spitze einfach, nicht hakig. — Blätter dunkelgrün; Krone weiß oder röthlich. (··) Juni, Juli—Sept. An Wegen durch das Gebiet gemein.

404. T. infesta Koch. umb.; — Scandix infesta L. Syst. nat.; – Torylis helvetica Gmel. flor. bad. — sperrig-ästiger B. Stengel $\frac{1}{2}$ — 1′, von unten auf fast wagerecht abstehend-ästig; Blätter doppelt gefiedert, Blättchen eirund-lanzettlich, fiederspaltig; die endständigen der obern Blätter lineal verlängert; Doldenhülle fehlt oder einblättrig; Stacheln der Früchte an der Spitze hakig. — Krone weiß, oft violett überlaufen. — ♃. Juni — Aug. Unter der Saat sehr selten und zerstreut, eingeschleppt. Bisher nur: Osnabrück (Meyer); Paderborn (?). — Bei Tecklenburg wird sie von Fleddermann nicht aufgeführt. —

Gruppe der Kerbel Scandicineae Koch. Frucht länglich, von der Seite her zusammengedrückt, **oft geschnäbelt**; jede Hälfte mit 5 gleichen, zuweilen flügligen, oder auch nur an der Spitze (dem Schnabel) bemerkbaren Haupt-, ohne Nebenrippen.

177. SCANDIX L. gen. pl. (σκάνδιξ, i. q. ξάνδιξ Kamm) Nadelkerbel. Kelch verwischt; Kronblätter verkehrt ei-

rund, gestutzt, mit eingekrümmtem Läppchen, die äußern größer, strahlend; Früchte länglich, sehr lang geschnäbelt, Schnabel 2—4mal so lang als der übrige Theil der Frucht, rippenlos, Fruchthälften mit 5 gleichen, stumpfen Rippen; Furchen ohne oder je mit einem schwachen Oelkanälchen; Eiweiß mit tiefer Furche. — Kleine Kräuter mit gefiederten Blättern, fehlender oder 1blättriger Dolden-, 5—7blättriger Döldchenhülle und weißen oder röthlichen Kronen.

405. **Sc. pecten Venĕris L. sp. pl.** Venuskamm. Stengel ½—1′, Blätter 2—3fach gefiedert, Blättchen vieltheilig, Zipfel lineal; Blüthendolden einzeln achselständig, oder zu 2—3doldig zusammengestellt; Döldchenhülle meist 5blättrig, ihre Blättchen lanzettlich, ganzrandig oder 2—3spaltig. — Fruchtschnabel bis 1—1½″ lang, 2reihig steifhaarig; Krone weiß oder röthlich. — ☉. Mai—Juli. Unter der Saat, besonders auf Kalkboden durch das Gebiet, stellenweise sehr häufig. An der schon während der Blüthe sichtbaren bedeutenden schnabelartigen Verlängerung des Fruchtknotens leicht zu erkennen. Münster z. B. hinter Enkingmühle am Wege nach Rumphorst!! Nienberge!!

178. **ANTHRISCUS Hoffm. umbell.** (wohl mit *ἀνθέριξ* Halm, verwandt) Kerbel. Kelch verwischt; Kronblätter strahlend; Frucht von der Seite zusammengezogen, geschnäbelt, Schnabel kürzer als der übrige Theil der Frucht; Fruchthälften rippenlos, Schnabeltheil 5rippig; Eiweiß mit tiefer Furche. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern, ohne Dolden- aber mit vielblättriger Döldchenhülle und weißen Kronen.

406. **A. sylvestris Hoffm. l. c.; — Chaerophyllum sylv. L.** wilder K. Stengel 2—5′, unten rauhhaarig, oben kahl; Blätter doppelt bis 3fach gefiedert, nur unterseits an den Hauptrippen borstlich rauhhaarig; Blättchen fiederspaltig, die untern Zipfel eingeschnitten; Früchte länglich, 4—5mal länger als der gerippte Schnabel; Doldenhülle fehlt oder 1blättrig; Döldchenhülle mit 5—6 eiförmigen langgewimperten, nicht einseitswendigen Blättchen; Griffel länger als der Griffelfuß. — ♃. Mai—Juli. An Wegen, in Hecken u. s. w. sehr gemein.

407. **A. cerefolium Hoffm.; — Scandix ceref. L.** Garten-K. Stengel 1—2′, oberhalb der Gelenke flaumig; Blätter 3fach gefiedert; Blättchen tief fiederspaltig; Zipfel stumpf, kurz-stachelspitz; Früchte lineal, glatt, der Schnabel fast halb so lang als der übrige Theil der Frucht; Doldenhülle meist fehlend; Döldchenhülle 1—4blättrig, einseitig,

Stiele der Blüthendolden weichhaarig; Griffel länger als der Griffelfuß. — Kraut stark anisartig riechend; Kronen weiß. ⊙. Mai—Juni. In Gärten hie und da gezogen und stellenweise verwildert.

408. **A. vulgaris** Pers.; — Scandix Anthriscus L. sp. pl. — gemeiner K. Stengel ½—1½′, kahl; Blätter 2—3fach gefiedert; Blättchen fiederspaltig mit länglichen stumpfen, kurzstachelspitzen Zipfeln; Doldenhülle fehlt; Döldchenhülle 2-4-blättrig, einseitig; Stiele der Blüthendolden kahl; Früchte eiförmig, mit pfriemlichen, gekrümmten Stacheln besetzt; Schnabel 4mal kürzer als der übrige Theil der Frucht; Griffel und Griffelfuß sehr kurz. — Kraut riecht unangenehm, Krone weiß. ⊙. Mai—Juni. An Wegen, auf Schutt in Dörfern, sehr selten und kaum als eingebürgert zu betrachten. Bisher nur im östlichen Gebietstheile: Arolsen, Wetterburg, Freienhagen, Züschen (Müller).

179. **CHAEROPHYLLUM** L. gen. pl. (verändert) (vielleicht von *χαῖρος* eine Schnur am Webstuhl — oder von *χαίρειν* sich freuen — und *φύλλον* Blatt) Kälberkropf. Kelch verwischt; Kronblätter strahlend; Frucht von der Seite zusammengezogen, länglich oder lineal, schnabellos; Rippen gleich, fädlich, stumpf; Furchen mit je 1 Oelkanälchen. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern, fehlender oder wenigblättriger Dolden-, vielblättriger Döldchenhülle und weißen Kronen.

a. Kronblätter nicht gewimpert.

409. **Ch. temŭlum** L. sp. pl. betäubender K. Stengel 1—3′, aufrecht, unter den Gelenken angeschwollen, unten steifhaarig, oben kurzhaarig; Blätter doppelt gefiedert; Blättchen eilänglich, lappig fiederspaltig, Lappen stumpf, kurz stachelspitz; Döldchenhüllblätter eilanzettlich, gewimpert; Griffel abstehend oder zurückgekrümmt, von der Länge des Griffelfußes. — Stengel dünn, meist purpurfarbig angelaufen oder gefleckt, Blätter dunkelgrün, Krone weiß oder röthlich. — (··) Juni—Aug. An Wegen, Hecken u. s. w. durch das Gebiet gemein, vom ähnlichen Anthriscus sylvestris schon an den braunen Stengeln leicht zu unterscheiden. — Giftig!

410. **Ch. bulbōsum** L. sp. pl. knolliger K. Stengel 3—6′, unter den Gelenken geschwollen, unten steifhaarig, oben kahl; Blätter 2—4fach gefiedert; Blättchen tief fiederspaltig, Zipfel lineal-lanzettlich spitz, an den obern Blättern lineal, sehr schmal; Döldchenhüllblätter lanzettlich, kahl; Griffel zurückgekrümmt, so lang oder etwas länger als der Griffelfuß. — Stengel dick, meist rothfleckig; Döldchenhülle meist einseitig; Krone weiß. — (··) Juni—Aug. Hecken, Ackerränder rc. durch das

Gebiet meist heerdenweise. Giftig! Münster z. B. Mecklenbeckerstiege!! Hinter Enkingmühle vor der kleinen tiefen Wiese!! Bielefeld: hinter dem Mönkhofe, am Wege nach Oerlinghausen u. s. w. (Jüngst). —

b. Kronblätter gewimpert.

411. Ch. hirsūtum L. sp. pl. rauhhariger K. Stengel $^1/_2$—4′, meist rauhhaarig, selten kahl; unter den Gelenken fast gleich dick; Blätter doppelt 3zählig-gefiedert; Blättchen 2—3-spaltig oder fiederspaltig, eingeschnitten gesägt; Griffel vorgestreckt, etwas abstehend, viel länger als der Griffelfuß. — Kronblätter weiß oder rosenroth. ♃. Juli—Aug. Sehr selten und nur im östlichen Gebietstheile. Brilon im Schellhorn, Rhoden im Quast, Sachsenberg am Griechenkopf, Asel an der Radhecker; Waldeck am Bärenkopf; Berleburg in den Latroper Waldungen (Müller, Standort Brilon von Beckhaus bestätigt).

180. MYRRHIS Scop. flor. carn. (*μύῤῥα*, Name einer wohlriechenden orientalischen Pflanze — Balsamea myrrha —) Süßdolde. Kelch verwischt; Kronblätter strahlend; Frucht länglich, von der Seite her zusammengedrückt, jede Hälfte mit 5 gleichen, scharf gekielten inwendig hohlen Hauptrippen, seitliche den Rand bildend; Nebenrippen und Oelkanälchen fehlen. — Kräuter mit mehrfach gefiederten Blättern, ohne Dolden-, mit vielblättriger Döldchenhülle; Kronen weiß.

412. M. odorāta Scop. l. c.; — Scandix odorata L. — wohlriechende S. Stengel 3—5′; Blätter 2—3fach gefiedert, unterseits nebst dem Blattstiele feinzottig; Blättchen gesägt; Blüthenstandhüllblättchen lanzettlich, zugespitzt, gewimpert, zurückgeschlagen. — Wurzel 4—5′ lang, oft armsdick, Blätter sehr groß, Dolden flach, die Stiele der Blüthendolden haarig; Früchte 8—9‴ lang, braun, firnißartig glänzend; die Rippen mit bald abfallenden Borsten besetzt; Krone weiß. Riecht anisartig. — ♃. Juni—Juli. Stammt von den Gebirgen Süd- und Mitteleuropas; im Gebiete hie und da in Gärten gezogen, stellenweise verwildert und fast wie wild. Tecklenburg: Fritzenwiese und Habichtswald (Fledbermann); Holzminden am Köterberge (Dauber); Lüdenscheidt: am Loch und auf dem Sauerfelde (von der Marck).

Gruppe der Smyrneen Smyrneae DC. Frucht gedunsen, meist von der Seite her zusammengezogen, schnabellos; Eiweiß einwärts gerollt und auf der Berührungsfläche mit einer Längsfurche.

181. CONIUM L. gen. pl. (*κώνιον* — daher kein Grund, conīum zu sprechen — oder *κώνειον*, Name der

Cicuta virosa L. — von κονή Tödtung, als Giftpflanze) Schierling. Kelch verwischt; Kronblätter verkehrt herzförmig mit kurzem eingebogenem Läppchen; Frucht rundlich eiförmig, von der Seite her etwas zusammengezogen; jede Hälfte mit 5 gleichen hervorspringenden, wellig-gekerbten Rippen, seitliche den Rand bildend; Furchen gestreift, ohne Oelkanälchen; Eiweiß mit tiefer Furche. — Kräuter mit spindeliger Wurzel, mehrfach gefiederten Blättern, meist 3—5blättriger Dolden- und Döldchenhülle und weißen Kronen.

413. C. maculātum L. sp. pl. gefleckter Sch. Stengel 3—7', kahl, zart gerippt, meist braunroth gefleckt; Blätter bis 3fach gefiedert; Blättchen tief fiederspaltig mit kurz-stachelspitzen eingeschnitten gesägten Zipfeln; Döldchenhülle 3—4blättrig, einseitig. — Krone weiß; Früchte bis 1½''' lang, 1''' breit, braun oder grünlichbraun. — ⊙ Juli—Aug. An Wegen, Hecken u. s. w. durch das Gebiet gemein. Dem Aeußern nach der Aethusa cynapium ähnlich, aber schon an den stielrund 5kantigen, innen hohlen Blattstielen, den die Länge der Blüthenstiele kaum erreichenden, am Grunde etwas verwachsenen Döldchenhüllblättern und den wellig gekerbten Fruchtrippen leicht zu unterscheiden. Offizinell: Herba Conii maculati s. Cicutae vulgaris, daraus das Extractum Conii maculati et siccum. Hauptbestandtheil ein flüssiges Alkaloid: Coniin. —

Familie

der Araliaceen ARALIACEAE Juss. (zum Theil)

Kelch oberständig, aus 5 Zähnen gebildet; Kronblätter 5—10, mit den Kelchzähnen abwechselnd, in der Knospenlage klappig; Staubgefäße 5—10, dem Rande einer oberständigen Scheibe eingefügt; Antheren 2fächrig, in 2 Längsritzen einwärts aufspringend; Fruchtknoten 2—10fächrig; Griffel zuweilen verwachsen; Fächer mit je einem, umgewendeten Eichen; Frucht oft beerenartig, 2—10fächrig, davon meist einige unfruchtbar; Samen krustig mit fleischigem oder hornartigem Eiweiß; Keim klein, gerade, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kletternde Sträuche (oder Bäume) mit wechselständigen, gestielten, ganzrandigen oder gelappten, nebenblattlosen Blättern und oft doldigen Blüthentrauben.

182. HEDERA L. gen. pl. (wohl von ἕζω sitze, ἕδρα Sitz, wegen des festen Ansitzens an der Unterlage) Epheu.

Kelch klein, geschweift 5zähnig; Kronblätter 5(—10) abstehend, Staubgefäße 5(—10), Griffel 5(—10) zusammenneigend oder verwachsen, Beere 5(—10)fächrig, 1—5(—10)samig. — Immergrüne kletternde Sträuche mit lebrigen Blättern. V. Monogynia.

414. H. helix L. sp. pl. gemeiner E. Strauch 30—50′ hoch kletternd, mit wurzelartigen Fasern sich anklammernd; Blätter lebrig, glänzend, winklig oder 3—5lappig, die obersten und die der blühenden Zweige eirundlich, zugespitzt, ganz; Blüthen in doldigen aufrechten Trauben. — Krone grünlich, Beeren schwarz, oft nur mit einem Samen. — Aug.—Sept. Allbekannt und überall gemein, blüht gar nicht selten. Wird in Gärten und Zimmern zu Lauben rc. gezogen. Blühende Pflanzen bei Münster z. B. in Altenroxel!! Kinderhaus!! und an vielen andern Orten.

Familie

der Hornsträuche CORNACEAE Lindl.

Kelch oberständig, aus 4 Zähnen gebildet; Kronblätter 4, den Kelchzähnen wechselständig; Staubgefäße 4; Fruchtknoten 2-, selten 3fächrig, Fächer 1eiig, Eichen hängend, umgekehrt; Griffel einfach, Narbe kopfig; Steinbeere 2- oder 1fächrig; (selten eine Theilfrucht); Steine knochenhart, Eiweiß fleischig, Keim klein, gerade. — Bäume oder Sträuche mit gestielten, ungetheilten, in der Knospe beiderseits eingerollten nebenblattlosen, meist gegenständigen Blättern und Blüthen in oft von gefärbter Hülle umgebenen Dolden oder doldigen Trauben.

183. CORNUS L. gen. pl. (cornu Horn, wegen des harten Holzes) Hornstrauch. Kelch aus 4 Zähnen gebildet, Kronblätter 4, abstehend; Staubgefäße 4, Griffel 1; Steinbeere mit 2fächrigen Steinen, Fächer 1samig. — Bäume, Sträuche (oder Kräuter) mit einfachen, meist gegenständigen Blättern und gelben oder weißen (oder rothen) Kronen. IV. Monogynia.

415. C. mascula L. sp. pl. gelber H. Hartriegel, Korneelkirsche. Strauch oder selten Baum 6—18—20′, Aeste kahl, die jungen angedrückt haarig; Blätter kurz gestielt, eirund oder elliptisch, lang zugespitzt, ganzrandig; Dolden fast kuglig, vor der Entwicklung der Blätter blühend, ungefähr von der Länge der 4blättrigen Doldenhülle. — Blüthen klein, Krone grüngelb; Steinbeere roth, eßbar. — März—Apr. In Hecken durch das Gebiet angepflanzt oder verwildert und meist nicht selten. Die Aeste liefern die berühmten Ziegenheimer Stöcke — zuerst im Dorfe Ziegenheim bei Jena verfertigt. — Münster z. B. bei der Wienburg!!

416. C. sanguinea L. sp. pl. rother ♄. Strauch 8—12′; Aeste jung angedrückt haarig, im Herbst und Winter kahl und blutroth; Blätter eiförmig, ganzrandig, beiderseits grün; Blüthen zur Blüthezeit in flacher doldiger, hüllenloser Traube. — Krone weiß, Steinbeeren fast kuglig, schwarz, weiß punctirt; Holz röthlich; Blätter im Herbst gelbroth. — Mai—Juni. In Hecken durch das Gebiet gemein. — Epizoen: Schizoneura corni Hart: Blattlaus schwarz, in den Blüthenständen und den obersten Blättern. Mai—Aug. — Epiphyten: Erysibe tortilis Link, kleine gelbliche, später mattbraune Kügelchen auf langen strickartig gewundenen weißlichen Fäden auf der Blattunterseite im Sommer gemein.

C. alba L. sp. pl. weißbeeriger ♄. Strauch bis 20′; Aeste abstehend, abwärts gebogen, am Ende aufstrebend, im Herbst schön blutroth; Blätter elliptisch oder elliptisch eiförmig, unterseits grünlichgrau; Blüthen in flachen zur Blüthezeit hüllenlosen doldigen Trauben. — Krone weiß, Frucht kuglig, weiß. — Jn.—Jl. Angepflanzt und hie und da fast wie wild. Münster z. B. hinter Laushäuschen!! Bielefeld kurz vor Hartlage (Beckhaus).

Familie

der Misteln LORANTHACEAE Don.

Perigon oberständig, aus 4, oft am Grunde verwachsnen Blättern, in der Knospe klappig; Staubgefäße 4, vor dem Perigon oder den Perigongliedern in der Mitte ohne Staubfaden angewachsen, Antheren 2fächrig; Fruchtknoten 1fächrig, mit 1—mehren aufrechten Eichen; Griffel verlängert mit verdickter Narbe oder sehr kurz oder Narbe sitzend; Frucht einsamige Beere; Same mit fleischigem Eiweiß, geradem oder gekrümmtem oder mit mehren Keimlingen, Würzelchen vom Nabel abgewandt. — Wiederholt gabelästige, meist immergrüne, auf Bäumen und großen Sträuchen schmarotzende Sträuche mit gegenständigen, nebenblattlosen Blättern. — Die Früchte durch großen Gehalt an Vogelleim (Viscin) ausgezeichnet.

184. VISCUM L. gen. pl. (viscus Vogelleim) Mistel. Blüthen ein- oder 2häusig; Pollenblüthe mit 4blättrigem fleischigem Perigon, auf dessen innern Seite die mit vielen Löchern aufspringenden Staubbeutel sitzen; Samenblüthe mit 4blättrigem Perigon; Fruchtknoten einfächrig, mit 1—mehren aufrechten Eichen; Narbe einfach, sitzend; Beere einfach. — Sträuche mit ledrigen, oft fleischigen, meist ganzrandigen Blättern, achsel- und

endständigen, einzelnen oder verschiedentlich gruppirten Blüthen; echte Schmarotzer, mit ihren holzigen Wurzeln zwischen Holz und Rinde verschiedener Bäume eingekeilt und vollkommen mit ihnen verwachsend. XXII. Tetrandria.

417. V. album L. sp. pl. weißbeerige M. Stengel 1—3′, wiederholt gabelästig, immergrün; Blätter gegenständig, lanzettlich stumpf, am Grunde kurz verschmälert, ledrig; Blüthen zu 3—5 in den obern Blattachseln sitzend. — Perigon gelblich grün, Beeren weiß. — März—Apr. Auf Laub- (Linden, Apfel-, Birn-, Wallnußbäumen, Pappeln, Birken, nicht auf Eichen) und Nadelhölzern (Kiefern, Fichten) schmarotzend. Durch das Gebiet doch meist nicht häufig. Stromberg (Röttscher!); Schollbruch bei Lengerich (Fleddermann); Bielefeld vor dem Siekerthore (Jüngst); Rheme, Elzen (Kröger, Beseler); Enger (Hoyer); im Lippischen häufig (Echterling); Pyrmont bei Lügde (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Holzminden (Dauber und Schaumann); Höxter (Gutheil): selten, in der Stadt, bei Buffzen (Beckhaus); Brilon, Meschede, Medebach, Sachsenberg (Müller); Dortmund (Suffrian).

Familie

der Bisamkräuter ADOXACEAE. (Adoxeae E. Meyer)

Kelch halb oberständig, 2—3—5blättrig; Kronblätter 4—5 (—6), in der Knospe dachig, mit breitem Grunde dem Rande einer unterständigen Scheibe eingefügt und daselbst mittelst der 8—10(—12) zwischenständigen Staubgefäßen unter einander verwachsen; Antheren einfächrig, schildförmig aufsitzend, querüber aufspringend; Fruchtknoten aus 4—5 Fruchtblättern gebildet, halb oberständig, Griffel 4—5 mit stumpfen Narben; Frucht eine 4—5fächrige mit den bleibenden Griffeln und Kelchzipfeln gekrönte Beere, 4—5- oder weniger-samig; Samen hängend, mit häutigem Rande, dem Fleische der Beere eingewachsen, Saum mit fleischigem Eiweiß, Keim klein, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Kleine Kräuter mit nebenblattlosen dreizählig fiedrigen Blättern.

185. ADOXA L. gen. pl. (ἀ un und δόξα Ruhm, also die Ruhmlose) Bisamkraut. Kelch meist 2—3(—5)blättrig, Krone durch Verwachsung ihrer Blätter mit den Staubgefäßen 4—5(—6)theilig, Saum flach ausgebreitet, Staubgefäße 8—10 (—12), paarweise beisammen und unten verwachsen; Griffel 4—5(—6); Beere 4—5(—6)fächrig. — Kleine Kräuter mit grünli-

chen Blüthen in endständigen kopfigen Träubchen. VIII. Tetragynia (nach der Endblüthe, die Linné ohne Grund für die vollkommenste erklärt).

418. A. moschatellina L. sp. pl. gemeines B. Pflanze 3—6″ hoch, Blätter 3zählig gefiedert, die grundständigen lang gestielt; oben am Stengel 2 gegenständige 3zählig gefiederte Blätter mit 3—5theiligen Blättchen; Blüthen in ein endständiges fast würfelförmiges Träubchen zu 5—7, die seitlichen mit 5(—6), die endständige mit 4(—5) Kronzipfeln und doppelt so vielen Staubgefäßen — Kraut und besonders Blüthen stark nach Moschus riechend; Krone grünlich gelb. — Apr.—Mai. In Wäldern, unter Hecken, auf Wallhecken; meist gemein, nur im nördlichen und östlichen Theile des Gebiets im Ganzen selten. — Epiphyt: Puccinia adoxae DC. braune bis schwarzbraune, rundliche oder längliche, später zusammenfließende, aus beiderseits spitzen, in der Mitte schwach eingeschnürten Sporen gebildete Häufchen an Blättern und Blattstielen gemein; im Frühling.

Familie

der Geisblätter CAPRIFOLIACEAE Juss.

Kelch oberständig, 5gliedrig; Krone 1blättrig, oberständig, Saum 4—5spaltig, Zipfel gleich oder ungleich, nebst den Kelchgliedern in der Knospe dachig; Staubgefäße der Krone eingefügt, mit deren Zipfeln abwechselnd, meist 5, selten 4 und dann paarweise ungleich; Fruchtknoten 2—5fächrig, Fächer 1—mehreiig, Eichen hängend; Griffel verlängert, kurz oder fehlend, Narben 1, kopfig oder 2—5; Beere 1—mehrfächrig; Fächer 1—mehrsamig; Same mit fleischigem Eiweiß, Keim in dessen Achse gerade, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Meist Sträuche (oder Bäume) zuweilen windend, mit gegen- oder quirlständigen Blättern mit oder ohne Nebenblätter, und einzelnen, gezweiten oder traubigen Blüthen.

Gruppe der Fliedern Sambuceae Humb. Bonpl. Kunth. Krone flach ausgebreitet **mit sehr kurzer Röhre**; Narben 3—5, Nabelstreif an der **innern Seite des Samens herablaufend.**

186 SAMBUCUS L. gen. pl. (daß das Wort von σάνδυξ, d. i. Mennige oder eine ähnliche Farbe, wegen des Saftes der Beeren von S. nigra stamme, bedarf durchaus des Beweises; daß das 3eckige

harfenartige Instrument σάμβυξ oder σαμβύκη lat. sambuca Pers. sat. V. 95. oder die eben so genannte Belagerungsmaschine, welche Polybius L. VIII. c. 6. 3—11. bei Gelegenheit der Belagerung von Syrakus beschreibt, von Hollunderholz verfertigt gewesen sei, ist doch wohl nur eine philologische Fiction) Hollunder. Kelch klein, aus 5 Zähnen gebildet; Krone 5spaltig, die Zipfel endlich rückwärts abgebogen; Staubgefäße 5; Beere 3—5samig. — Sträuche und Bäume, selten Kräuter, mit gegenständigen, unpaarig gefiederten Blättern, meist mit 2 Nebenblättern oder Wärzchen am Grunde des Blattstieles und der Fiederblättchen und endständigen, oft fast doldigen Blüthentrauben. V. Trigynia.

419. S. nigra L. sp. pl. schwarzer H., Flieder. Strauch oder Baum 10—30′; Blätter gefiedert, am Grunde mit 2 oder ohne Wärzchen; Blättchen zu 3—7, eiförmig, zugespitzt, gesägt; Hauptäste der doldigen Traube 5zählig. — Rinde mit vielen Höckerchen, Mark der Aeste locker, leicht, schneeweiß; Traubenäste 3theilig, dann gablig; Blüthen gestielt oder stiellos; Krone 3‴ breit, Zipfel verkehrt eirund; riecht eigenthümlich unangenehm; Krone weiß, mehr minder ins Gelbliche; Antheren gelb; Beeren schwarzpurpurn, mit den Narben bis 3‴ dick, kuglig oder eiförmig, an der Spitze der abgefallenen Blüthentheile versehen. — Juni—Juli. Beerenreife Aug.—Sept. In Hecken nicht selten und wohl überall nur verwildert, häufig in Gärten cultivirt. — Offiz.: Flores et baccae Sambuci, in erstern ätherisches Oel, in letztern farbiger Extractivstoff. Präparate: Aqua florum Sambuci; — Roob Sambuci von den Beeren. Epizoen: Raupen von Mamestra persicariae Ochsh. bis 1½″, cf. Polygonum; Acaena sambucaria Ochsh. Spanner, bis 3″ lang, Rücken mit 2 größern Höckern und einigen kleinern, braun bis schwärzlich grau, mit vielen dunkelbraunen welligen Längslinien; nicht selten; — Blattlaus: Aphis Sambuci L.

420. S. racemōsa L. sp. pl. Trauben-H. Strauch oder Baum 6—12′, Blätter gefiedert, am Grunde mit 2 Wärzchen, Blättchen eiförmig länglich, zugespitzt, gesägt; Blüthen in eiförmigen Trauben. — Mark der Aeste gelb oder gelbbraun; Krone grünlich gelb, dann gelblich weiß; Antheren gelb, Beeren scharlachroth. — Apr.—Mai. — In der Ebene selten, im gebirgigen Theile des Gebietes meist nicht selten. — Beckum, Stromberg (Bönninghausen); Hunteburg am Stämmerberg (Horst); Bielefeld um den Mönkhof, auf den Spiegels- und Bockermannsbergen (Jüngst!); Oberdissen (Beckhaus); Lippe: zwischen Hiddesen und Lopshorn, an der Nordseite des Ebbergs, Detmold im Buchenberge, häufig bei Neelkirchen am Butterberge und Weinberge; Veldrom, Leopoldsthal (Echterling); Pyrmont am Schellenberge (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Höxter nicht selten, aber einzeln; Brakel; Beverungen überall; Warburg:

Asseler-Holz; Brilon selten: Schellhorn; Meschede: Weg nach Brilon; Stadtberge: Bielstein (Beckhaus); Rhoden, Laasphe, Berleburg, Waldeck, Medebach, Schmallenberg, Meschede gar nicht selten (Müller); Lüdenscheidt (von der Marck).

421. S. ebŭlus L. sp. pl. Zwerg-H., Attich. Stengel krautig, 2—6′; Blätter gefiedert, am Grunde mit 2 eiförmigen, gesägten Nebenblättern, Blättchen zu 5—7, eilanzettlich; Hauptäste der doldigen Traube 3zählig. Kronen weiß, außen etwas röthlich; Antheren roth; Beeren schwarz. — ♃. Juli—Aug. In Hecken, doch meist nur in Gebirgen, zerstreut und nicht häufig. Darup (Bönninghausen); Billerbeck (Nagelschmidt); Coesfeld vor dem Süringsthore und am Berge (Sökeland); Lippe: Niederntelle am Mühlendamm, am Schwalenberger Walde (Echterling); Paderborn (Beckhaus); Pyrmont, Waldeck, Brilon, Meschede (Müller); Soest an der Ruhr z. B. bei Kettwig (Koppe); Iserlohn, Limburg zu Holthausen (Hengstenberg); am Fußwege von Millingen nach Rees (Hessing).

187. VIBURNUM L. gen. pl. (Ableitung unbekannt, vielleicht mit vimen Gerte verwandt, wegen der biegsamen Zweige von V. lantāna) Schneeball. Kelch klein, 5zähnig; Krone glockig oder flach ausgebreitet mit kürzer Röhre; Saum 5spaltig; Staubgefäße 5; Beere einsamig. — Bäume oder Sträuche mit ganzen oder gelappten Blättern und endständigen, doldigen Blüthentrauben. V. Trigynia.

422. V. opŭlus L. sp. pl. (opŭlus bezeichnet ursprünglich Acer campestre, die Ableitung ist unbekannt; die vorliegende Art ist wohl wegen der Aehnlichkeit der Blätter mit denen von Acer campestre so zubenannt) gemeiner Schn. Stamm 6—15′; Blätter 3—5lappig, Lappen zugespitzt; Blattstiele mit Wärzchen; Blüthen (bei wilden Pflanzen) in flachen Trauben, die äußern ohne Fructificationsorgane, größer, strahlend. — Kronen weiß; Beeren roth. — Mai—Juni. Feuchte Gebüsche, an Gewässern häufig, durch das Gebiet. Variirt in Gärten mit völlig kugligen Blüthentrauben (var. roseum L.). — Epizoen: Aphis Viburni Scop. unter den zurückgerollten Blättern, Sommer und Herbst. An den Blättern im Sommer sehr gemein eine die Blätter zerfressende Larve von: (?).

V. lantāna L. sp. pl. wolliger Schn. Stamm 8—16′; Blätter eiförmig, gezähnelt gesägt, am Grunde herzförmig, oben rauh, unten filzig. — Krone weiß, wohlriechend; Beeren eiförmig, etwas zusammengedrückt, grün, später hochroth, endlich schwarz. — Mai—Juni. Häufig als Zierstrauch in Gärten und Anlagen gezogen; wohl kaum irgendwo eigentlich verwildert.

Gruppe der Geisblatte Loniceréae RBr. Krone **röhrig** oder **glockig**, Saum oft ungleich, Griffel fädlich, lang; Nabelstreif an der **äußern Seite des Samens herablaufend.**

188. **LONICERA** L. gen. pl. (dem Frankfurter Arzte Adam Lonitzer zu Ehren) Heckenkirsche, Specklilie. Kelch aus 5 kurzen Zähnen gebildet; Kronröhre walzenförmig-trichtrig, oder glockig, Saum 5spaltig, Zipfel bald gleich, bald ungleich; Staubgefäße 5; Beere 1—3fächrig, armsamig. — Kletternde oder aufrechte Sträuche mit gegenständigen, nebenblattlosen Blättern; Blüthen einzeln, gezweit oder in kurzen quirligen Aehren. V. Monogynia.

a. Stengel windend, Blüthen quirlig oder doldig, Beeren einfächrig, vom bleibenden Kelche gekrönt (Caprifolium Geisblatt).

423. **L. periclyměnum** L. sp. pl. (περὶ herum und κλύμενον rankende Pflanze, mit κλῆμα Ranke verwandt) gemeine Heckenkirsche, Geisblatt. Stengel bis 30′, rechts windend; Blätter eiförmig, stumpf, alle getrennt, Blüthen kurz gestielt in gestielten quirligen Aehren. Krone röhrig, Saum 2lippig. — Blätter ganzrandig oder buchtig eingeschnitten (quercifolia Meyer); Kronröhre fast 1″ lang, Oberlippe 4lappig; gelblichweiß, außen röthlich, später gelb, innen gelblichweiß; wohlriechend. In Hecken, Gebüschen, im südlichen und mittlern Theile des Gebietes gemein, im östlichen abnehmend, seltner.

b. Stengel nicht windend, Blüthen gezweit an gemeinsamem Stiele; Beeren 2—3fächrig, oft paarweise unter sich verwachsend, nicht vom Kelche gekrönt (Xylosteum Heckenkirsche).

424. **L. xylósteum** L. sp. pl. (ξύλον Holz, ὀστεὸν Bein, Knochen, wegen des harten Holzes) harte H. Stengel 5—10′, aufrecht; Blätter oval, flaumig, getrennt; Blüthen zu 2, meist mit dem Fruchtknotengrunde zusammengewachsen, nebst dem gemeinsamen zottigen Stiele kürzer als das Blatt; Beeren roth, frei oder am Grunde verwachsen. — Junge Triebe behaart; Krone in der Knospe blaßröthlich, später weiß, dann gelblich, außen weichhaarig; ihre Röhre etwa 3‴ lang, am Grunde mit einem Höcker; Saum 2lippig. — April—Juni. Gebüsche, Hecken, durch das ganze Gebiet auf Kalkboden nicht selten; fehlt aber stellenweise z. B. bei Bielefeld (Beckhaus) ganz. Münster z. B. Weg zum Pannenkotten!! Nienberge!! Gievenbeck!! u. s. w.

Familie
der Sternblüthler, STELLATAE L.

Blüthenhüllen oberständig, Kelch aus 4—6 Zähnen gebildet oder verwischt; Krone radförmig, glockig oder trichtrig, meist 3—)4—6theilig, in der Knospe klappig; Staubgefäße 4—6, der Krone eingefügt und mit ihren Zipfeln abwechselnd; Antheren 2fächrig, einwärts aufspringend; Fruchtknoten 2fächrig, meist 2knotig, mit 2 oft etwas verwachsnen Griffeln und eineiigen Fächern; Frucht eine Schließ- oder Theilfrucht, selten eine Beere; Samen mit hornigem oder fleischigem Eiweiß; Keim gerade, in der Achse des Eiweißes, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Meist Kräuter (oder Sträuche, Bäume) mit meist 4kantigem, knotig gegliedertem Stengel, einfachen, ganzrandigen, sitzenden, gegen- oder quirlständigen Blättern und bei unsern Arten meist mit doppelten Fructificationsorganen gleichmäßig versehenen Blüthen in verschiedenen oft sehr zusammengesetzten Blüthenständen. Auf allerlei Bodenarten wachsend, einige Sumpfboden liebend, die Wurzeln der meisten Arten durch einen Gehalt an brechenerregenden und rothfärbenden Stoffen ausgezeichnet — Neuerdings will man von den quirligen Blättern nur 2 als eigentliche Blätter ansehen, die gegenständig seien und die übrigen als auffallend große und den eigentlichen Blättern gleiche Nebenblätter; der einzige für diese Darstellung aufgeführte Grund, der nämlich, daß nur in den Achseln zweier gegenständigen von diesen Quirlblättern sich Zweige entwickeln, scheint zu dieser kuriosen Deutung nicht zu genügen.

189. GALIUM L. gen. pl. (*γάλλιον* des Dioscorides d. i. G. verum, von *γάλα* Milch, weil einige Arten wie Kälberlab die Milch zum Gerinnen brinnen) Labkraut. Kelch verwischt; Krone radförmig, in einen (3—)4spaltigen Stern ausgebreitet; Griffel völlig getrennt; Frucht rundlich 2knotig, in 2 Stücke zerfallend (Theilfrucht). — Kräuter mit 4kantigem Stengel, quirligen Blättern und Blüthen in gipfel- und achselständigen oft sehr zusammengesetzten Trauben oder an der Spitze achselständiger Zweige zu 1—2—3. — IV. Mono- oder Digynia. — Epizoen: Raupen von Deiléphila galii Ochsh. grün bis schwärzlich, mit hellen, anders gefärbten Längsstreifen und später mit einer Reihe großer runder hellgelber schwarzbegränzter Seitenflecken und rothem Schwanzhorn. Juli —Sept. nicht häufig; — Deilephila elpenor cf. Vitis p. 117; — Macroglóssa stellatārum Ochsh. grün bis rothbraun, weiß punctirt, jederseits eine gelblichweiße und über den Füßen eine dunkelgelbe oder rothe Linie; Schwanzhorn bläulich-grau, an der Spitze roth; Juni—Sept. Blattläuse: Aphis Galii Kltb. schwarz, bläulich bereift. Juli—Aug.

auf Gal. molugo; — Epiphyten: Puccinia galiorum Link. in bräunlichen, flachen, zerstreuten oder zusammenfließenden Häufchen an der Blattunterseite im Herbst.

a. Blüthen polygamisch, in achselständigen Blüthenständen; Blüthenstiele nach dem Verblühen zurückgeschlagen (Cruciata Tourn.).

425. G. cruciātum Scop. flor. carn.; — Vaillantia cruciata L. — kreuzblättriges L. Stengel $1/2$—2′, 4kantig, abstehend behaart; Blätter zu 4 quirlig, elliptisch länglich oder eiförmig, meist 3nervig; Blüthen in gestielten, deckblättrigen, achselständigen Trauben; Früchte kahl. — Blumen grünlich gelb, stark riechend. — ♃. Apr.—Mai. Wälder, im mittlern Theile des Gebiets seltner, nach Osten zunehmend und stellenweise häufig. — Bei Münster mir kein Standort bekannt! Darup (Bönninghausen); Dülmen bei Osthoff (Nagelschmidt); Weg von Herford nach Lübbecke (Jüngst); Minden; Petershagen (Beckhaus); Rinteln beim Schildanger an der Chaussee (Hoyer); Detmold, Lage, Meinberg, Reelkirchen (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Nieheim, Beverungen, Warburg, Höxter — Gutheil — häufig (Beckhaus); in Waldeck und Itter überall sehr gemein (? Müller); Lüdenscheidt: Mühlenrahmede (von der Mark).

b. Blüthen alle mit Staubgefäßen und Fruchtknoten; Blüthenstand achsel- oder achsel- und endständig; Stengel durch abwärts gekrümmte Stacheln rauh (Aparīne Koch).

426. G. tricorne With. arrangem. dreihörniges L. Stengel $1/2$—1′, niederliegend; Blätter meist zu 8, lineal lanzettlich, stachelspitz, einnervig, am Rande nebst dem Stengel rückwärts stachlig rauh; Blüthen meist zu 3 seitlich, ihre Stiele nach dem Verblühen zurückgebogen; Frucht warzig rauh. — Krone weiß oder gelblich weiß. ⊙ Juli—Oct. — Aecker unter der Saat. Zerstreut und selten, ohne Zweifel mit fremdem Samen eingeschleppt. Bisher nur Warendorf bei dem Hörkenberge (Busch).

427. G. aparīne L. sp. pl. kletterndes L. — Stengel 2—4′, kletternd; Blätter zu 6—8, lineal lanzettlich, stachelspitz, einnervig, am Rande und Kiele nebst dem Stengel rückwärts stachlig rauh; Blüthen in kürzern oder längern achselständigen Trauben; Fruchtstiele gerade; Früchte hakig borstig (oder kahl), Durchmesser der Krone kleiner oder so groß als der der entwickelten Frucht. — Stengel an den Knoten kahl oder behaart; Blätter nach vorn zu etwas breiter; Krone weiß oder grünlich. Variirt:

b. agreste Wallr. Früchte kleiner, kahl, Krone grünlich; ganze Pflanze zarter. —

♃. Juni—Oct. Hecken, Zäune, Aecker, Wälder u. s. w. durch das ganze Gebiet gemein, Form b. seltner und zerstreut.

428. G. uliginōsum L. sp. pl. Morast-L. — Stengel 2—16″, schlaff, aufsteigend; Blätter meist zu 6, schmal lanzettlich, stachelspitz, am Rande und Kiele nebst dem Stengel schwach rückwärts stachlig rauh; Blüthen in achsel- und endständigen, kürzern oder längern Trauben; Fruchtstielchen gerade; Durchmesser der Krone 3mal größer als der der entwickelten Frucht; Früchte mit kleinen, spitzlichen Knötchen dicht besetzt. — Krone weiß; Blätter glänzend, steiflich. — ♃. Juni—Aug. An Gräben, auf sumpfigen Wiesen durch das Gebiet zerstreut, in der Ebene seltner, im östlichen Gebietstheile häufiger.

429. G. palústre L. sp. pl. Sumpf-L. Stengel $\frac{1}{2}$—2′, schlaff; Blätter meist zu 4, lineal lanzettlich, stumpf, ohne Stachelspitze, am Rande nebst dem Stengel schwach rückwärts stachlig rauh oder fast glatt; Blüthen in ausgebreiteten Trauben; Fruchtstiele gerade, wagerecht abstehend; Früchte kahl und glatt. — Blätter schmaler oder breiter, oft ungleich, die obern oft nur zu 3 oder 2, Krone weiß — Mai—Juli. Wiesen, an Gräben, in Hecken u. s. w. durch das Gebiet gemein.

c. Blüthenstände endständig; Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen; Fruchtstiele gerade, Blätter dreinervig (Platygalium DC.).

430. G. boreāle L. sp. pl. nordisches L. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′, aufrecht, steif, 4kantig, wenig stachlig, kahl oder flaumhaarig, oberwärts verästelt; Blätter zu 4, lanzettlich, ohne Stachelspitze, am Rande rauh; Fruchtstiele abstehend; Früchte (kahl oder) mit hakigen Borsten. — Krone weiß. — ♃. Juni—Aug. Wälder, Waldwiesen. Bisher nur im östlichen Gebietstheile; selten. — Bielefeld bei der Lohmühle am Gebüsch neben den Aeckern hinter Colon Mergelkuhl auf dem Abhange links über den Wiesen (Beckhaus); Augustdorf an beiden Seiten der Dörenschlucht, Pivitsheide bei der Papiermühle, Heidenoldendorf beim Elendshäuschen (Echterling); Brilon auf den Wiesen der Delbrück und auf mehren der Kalkhügel (Beckhaus).

d. Blüthenstände endständig, traubig; Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen; Fruchtstiele gerade; Blätter einnervig; Stengel ohne rückwärts gekrümmte Stacheln (Eugalium DC.).

431. G. verum L. sp. pl. echtes L., unser lieben

Frauen Bettstroh! — Stengel 1—3′, aufrecht oder aufstrebend, fast stielrund, 4rippig, flaumig=rauh; Blätter zu 8—12, lineal, stachelspitz, unterseits weichhaarig; Kronblätter stumpflich, sehr kurz bespitzt; Traubenäste abstehend, dichtblüthig; Fruchtstiele fast wagerecht abstehend; Früchte glatt. — Krone goldgelb oder gelblich weiß, wohlriechend. — ♃. Juni—Sept. An Wegen durch das Gebiet häufig

432. G. mollūgo L. sp. pl. gemeines L. Stengel 1—4′, aufrecht oder gestreckt, 4kantig, kahl oder kurzhaarig; Blätter meist zu 8, lanzettlich oder verkehrt eiförmig lanzettlich, stachelspitz; Aeste der ausgesperrten Traube reichblüthig, die untern wagerecht abstehend; Kronblätter haarfein zugespitzt; Fruchtstiele spreizend; Früchte kahl, etwas runzlig. — Blätter oberseits etwas glänzend, unterseits mattgrün, Krone weiß. — Bildet mit voriger einen Bastard, nämlich:

⨯ G. vero-mollugo Schiede (G. ochroleucum Wolff) mit kantigen Stengeln, Blättern von mollugo und Blüthen von verum, aber weißlich gelb und minder stark riechend; übrigens bald der einen, bald der andern Hauptart näher stehend. —

♃. Mai—Sept. Hecken, Flußufer ꝛc. durch das ganze Gebiet gemein; die Bastardform selten, bei Münster z. B. am Kanalufer hinter Kinderhaus zwischen den Stammeltern (1851)!!

433. G. saxátile L. sp. pl.; — G. hercynicum Weigel. — Stein=L. Stengel ½—1′, gestreckt, 4kantig, kahl, die blühenden aufstrebend; Blätter stachelspitz, vorn breiter, die untern zu 4—6, verkehrteiförmig, die mittlern und obern zu 6—8, lanzettlich; Blüthen in zusammengesetzten Trauben; Blüthenstiele aufrecht abstehend; Kronzipfel spitz; Früchte dicht körnig rauh. — Krone weiß. ♃. Juli—Aug. Auf Heiden durch das Gebiet, meist häufig. — Münster z. B. bei Hiltrup!!

434. G. sylváticum L. sp. pl. Wald=L. Stengel 1—4′, aufrecht, fast stielrund, stumpf=4rippig; Blätter meist zu 8—(5—10), elliptisch bis lanzettlich, stumpf, stachelspitz, am Rande rauh; Blüthentraube weitschweifig; Blüthenstiele haarfein, vor dem Aufblühen nickend; Kronzipfel kurz bespitzt; Früchte etwas runzlig, kahl. — Pflanze meist kahl, blaulich grün; seltner der Stengel und die Blätter unterseits an den Adern feinhaarig (pubescens); Krone weiß. — ♃. Juni—Juli. Wälder, durch das Gebiet zerstreut, im östlichen Theile desselben meist gemein. — Havixbeck, Stromberg (Bönninghausen); Rheine (Nordfield); Bielefeld: Milse (Beckhaus), Bauerschaft Stedtefreund links von der Straße nach Gütersloh dem 1. Meilensteine gegenüber im Walde; Herford, Bünde,

Enger (Jüngst); Bergkirchen; Minden (!!) Petershagen: Forst, Deichmühle, hinter Lahde (Beckhaus); im Lippischen und von da durch den östlichen Theil des Gebiets meist gemein; auch südlich im Lenne- und Volmethale nicht selten (von der Marck).

435. G. sylvéstre Pollich hist. pl. Palat. Hain-L. Stengel $1/_2$—1′, aufrecht oder liegend, 4kantig; Blätter zu (6—)8, die untern verkehrt eilanzettlich, die obern lineal-lanzettlich, vorn breiter, zugespitzt, stachelspitz, kahl oder am Rande behaart; Blüthen in zusammengesetzten Trauben; Kronzipfel spitz; Früchte stumpf-gekörnelt. — Stengel dünn, schwach, nebst den Blättern meist kahl, seltner die letztern abstehend rauhhaarig (hirtum Mert. und Koch). — ♃. Juni—Aug. Trockne Wälder, Heideboden. In der Ebene seltner, häufiger in den Gebirgsgegenden. Beckum, Stromberg (Bönninghausen); fehlt in der Nähe von Bielefeld, wird aber im Lippischen (Echterling) und von da durch den ganzen östlichen Theil des Gebietes gemein, und ebenso im südlichen bei Lüdenscheidt (von der Marck); die Form hirtum bei Driburg (Schlechtendal); Hörter: Fürstenberg; Beverungen: Mühlenberg (Beckhaus): Nachrodt (von der Marck).

190. ASPERULA L. gen. pl. (asper rauh) Meister. Kelch aus 3—4 undeutlichen Zähnen gebildet, Krone trichtrig oder glockig; Saum 3—4spaltig, abstehend; Griffel am Grunde verwachsen, Narben kopfig; Früchte rundlich, 2knotig, ohne Kelchsaum, in 2 Theile zerfallend. — Kräuter oder Sträuche mit quirligen Blättern und achsel- und gipfelständigen traubigen Blüthen. IV. Monogynia.

436. A. odorāta L. sp. pl. Wald-M. Stengel $1/_2$—1′, einfach, aufrecht; Blätter lanzettlich, kahl, am Kiel und Rande borstig scharf; die untern zu 6, die obern meist zu 8; Blüthen in gestielten doldigen Trauben; Früchte hakig-steifhaarig. — Ganze Pflanze, besonders getrocknet — durch Gehalt an Cumarin (Delffs Chemie) — wohlriechend; Krone weiß. — ♃. Mai—Juni. In Wäldern durch das ganze Gebiet gemein. Die Anwendung der blühenden Pflanze zum Maitrank (so wie der getrockneten zu Thee) ist allbekannt.

437. A. galioides M. Biberst. flor. taurico-caucas. labkrautartiger M. Stengel bis 3′; Blätter meist zu 8, lineal, Blüthen in ästigen doldigen Trauben; Krone glockig; Früchte glatt. — Pflanze graugrün, Kronröhre ganz kurz, Krone weiß. — ♃. Juni—Juli. In lichten Bergwäldern, auf sonnigen Hügeln. Angeblich: Nerdar im Stender, Brilon am Schellhorn, Sachsenhausen, Wildungen am Bilstein (Müller); der Bestätigung bedürfend.

438. A. cynánchica L. sp. pl. (κυνάγχη Halsent-

zündung). Hügel-M. Stengel ½—1′; Blätter zu 4—6, schmal lineal; Blüthen in doldigen Trauben; Deckblätter eirund, stachelspitz; Krone 4spaltig, außen schärflich, Röhre so lang als der Saum; Früchte körnig rauh. — Stengel aufstrebend, Blätter meist ungleich lang; Krone blaßfleischfarben, innen weiß. — ♃. Juni—Juli. Lichte Bergwälder, sonnige Abhänge, auf Kalk- und Sandboden. Sehr selten. Angeblich: Hohenstein im Schaumburgischen (Hoyer); Corbach am Eisenberg; Itter am Berge über der Papiermühle; Waldeck; Marsberg; Wildungen am Bilstein (Müller). — Bei Beckum und Stromberg (Bönninghausen) von Röttscher nicht aufgeführt; bei Höxter nach Beckhaus nicht vorkommend.

Anm. A. arvensis L. sp. pl. Acker-M. an den von weißborstlich-gewimperten, sternförmig ausgebreiteten Deckblättern umgebnen büschlig traubigen Blüthen mit blauen Kronen leicht zu erkennen, wächst nach Beckhaus nicht bei Bielefeld und der Standort Medebach wird in der Flor. waldecc. durch Stillschweigen widerrufen.

Anm. Rubia tinctorum L. Färberröthe, Krapp, wird stellenweise z. B. Lippstadt bei Benninghausen gebaut cf. Anhang.

191. SHERARDIA L. gen. pl. (dem englischen Consul in Smyrna, Wilhelm Sherard zu Ehren) Sherardie. — Kelchzähne 4; Krone trichterig, Saum 4spaltig; Griffel bis zu den 2 Narben einfach; Frucht 2knotig, in 2 Theile zerfallend, deren jeder einen ganzen und 2 halbe Kelchzähne trägt. — Kleine Kräuter mit ästigem Stengel, quirligen Blättern und endständigen doldigen oder kopfigen Blüthen. IV. Monogynia.

439. Sh. arvensis L. sp. pl. Acker-Sh. Stengel ¼—1′, liegend, aufsteigend, glatt oder schärflich, meist vom Grunde an vielästig; Blätter schärflich, die untern rundlich eiförmig zu 2—4, die obern lanzettlich, zu 4—8; Blüthen in endständigen wenigblüthigen Köpfchen. — Köpfchen meist 4—6blüthig, von einer meist 4blättrigen Hülle umgeben, von welcher jedoch 2 gegenständige Blättchen tief 3theilig sind; Krone lila, Früchte borstig. — ⊙ und (··). Juni—Oct. Auf Aeckern durch das ganze Gebiet gemein.

Familie

der Baldriane VALERIANEAE DC.

Blüthenhüllen oberständig; Kelch 3—5spaltig, meist eingerollt, später in ein bleibendes oder abfälliges, federhaariges Krönchen sich ausbreitend; oder gerade, gezähnt und bleibend,

oder verwischt; Krone 3—5spaltig, Zipfel in der Knospe dachig; Staubgefäße 1—5, getrennt in der Krone befestigt; Antheren frei; Fruchtknoten 3fächrig, davon 2 Fächer leer, eins eineiig; Griffel einfach; Narbe 1—2—3lappig; Frucht eine einsamige Schließfrucht; Same eiweißlos, Keim gerade; Würzelchen zum Nabel gewendet. — Kräuter oder Stauden mit oft aromatischer Wurzel (Wurzelstock), gegenständigen, nebenblattlosen Blättern und Blüthen in gablig doldigen Trauben mit centrifugaler Entwicklung (d. h. die centrale — mittelste — Blüthe zuerst und dann die nächstfolgenden bis zum Rande aufblühend); auf den verschiedensten Bodenarten wachsend, zum Theil, besonders der Wurzelstock, durch reichen Gehalt an ätherischem Oele ausgezeichnet.

192. VALERIANA L. gen. pl. (soll dem römischen Kaiser Valerius oder dem römischen Arzte Plinius Valerianus, der als Verfasser einer Botanik angesehen wurde, zu Ehren benannt sein) Baldrian. Kelch 5theilig, während der Blüthezeit zu einem kurzen Wulst nach innen eingerollt, später zu Fiederhaaren sich ausbreitend und endlich abfallend; Krone trichterig, am Grunde der Röhre meist mit einem Höckerchen; Saum 5spaltig; Staubgefäße 3, Narbe kopfig. — Kräuter oder Stauden mit (bei uns) meist unpaarig gefiederten oder fiederspaltigen Blättern und weißen oder fleischfarbnen Kronen. III. Monogynia.

a. Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen, gleich groß.

440. V. officinālis L. sp. pl. gebräuchlicher B. Stengel 2—6′, gefurcht; Blätter gefiedert, 4—11paarig; Blättchen lanzettlich, gezähntgesägt oder ganzrandig; Früchte kahl. — Wurzelstock mit oder ohne Ausläufer; Krone fleischroth. Variirt:

a. officinalis Mik. Wurzelstock mit kurzen unterirdischen, nur eine Endknospe bildenden Ausläufern; Blätter 7—11paarig gefiedert, Blättchen lanzettlich, gezähnt gesägt (major Koch) oder ganzrandig und höchstens die untersten etwas gesägt (angustifolia Tausch);

b. sambucifolia Mik. Wurzelstock mit langen, meist über der Erde liegenden, an den Knoten mehre Knospen bildenden Ausläufern; Blätter 4—5paarig gefiedert; Blättchen gesägt-gezähnt; —

c. exaltata Mik. Wurzelstock ohne Ausläufer; Blätter 7—11paarig gefiedert, Blättchen gezähnt-gesägt; Stengel bis 6′ hoch.

♃. Juni—Aug. Wiesen, Ufer, Wälder, in allen Formen durch das Gebiet, a. und b. gemein, c. seltner. — Der bis 1″ lange und eben so dicke abgebissene, mit vielen bis $1^1/_2$‴ dicken, langen, graugelben

Fasern besetzte, bitterlich schmeckende, widerlich gewürzhaft riechende Wurzelstock (Radix Valerianae minoris) offizinell, daraus die Tinctura Valerianae und Tinctura Valerianae aetherea, das Extractum und Oleum Valerianae, seine Hauptbestandtheile sind: ätherisches Oel und Baldriansäure, letztere im Zincum valerianicum medizinisch in Anwendung. — Epizoen: Blattlaus: Aphis papavĕris; — Epiphyt: Uredo vagans Lam. in gelben oft zusammenfließenden Häufchen an der Blattunterseite im Herbst. —

Anm. Die Merkmale der aufgeführten Formen gehen so in einander über, daß nicht im Entferntesten daran zu denken ist, sie als Arten zu halten; von exaltata, die noch am meisten Anspruch auf Anerkennung ihrer Spezificität zu haben scheint, ist es aber erwiesen, daß sie eine bloße Formverschiedenheit ist, indem aus von Mikan selbst, also offenbar aus der besten Quelle bezogenem Samen derselben im bot. Garten zu Göttingen nichts als die simple officinalis zum Vorscheine kam (Meyer fl. han. exc.); es wird sich also wohl keiner mehr einfallen lassen, hier noch ferner von Arten zu sprechen.

Anm. Das Vorkommen der Val. phu und Val. supina bei Medebach ist erdichtet.

b. Blüthen 2häufig, Pollenblüthen größer.

441. V. dioica L. sp. pl. kleiner B. Stengel $1/2$—1′, Wurzelstock mit Ausläufern; unterste Blätter rundlich eiförmig oder elliptisch, die der nicht blühenden Büschel lang gestielt, eiförmig, spitzlich; mittlere leierförmig fiederspaltig mit größerm Endzipfel, obere meist 3paarig lineal-zipflig. — Krone weiß oder blaßroth, Früchte kahl; Blätter zuweilen alle ungetheilt; die Pollenpflanzen in allen Theilen größer als die Samenpflanzen. — ♃. Mai—Juni. Wiesen, feuchte Wälder, Gräben etc. gemein.

Anm. Das Vorkommen der Val. saxatilis bei Medebach ist erdichtet.

193. VALERIANELLA Poll. hist. pl. Palat. — Fedia Vahl, Feldsalat. Kelch aus Zähnen gebildet, bleibend; Krone trichterig, 5spaltig, am Grunde ohne Höcker; Staubgefäße 3. — Kleine Kräuter mit gabelästigem Stengel, kleinen Blüthen in gedrängten gablig doldigen Trauben; Früchte aller Arten bald kahl (var. leiocarpa), bald behaart (var. lasiocarpa Koch).

442. V. olitŏria Poll. l. c. — Valeriana locusta α olitoria L. — Stengel $1/2$—1′, kantig, sperrig-gabelästig; Blätter gegenständig, umfassend, gewimpert, die untern zungen- oder spatelförmig, die obern lanzettlich, ganzrandig oder am Grunde grob gezähnt; Schließfrucht fast kuglig-eiförmig, mit dem

schwach 3zähnigen Kelche gekrönt, vorn und hinten ziemlich flach, und mit einer Furche durchzogen, an den Seiten fein 2rippig. — Krone weiß ins Milchblaue; Früchte schief, der über dem fruchtbaren Fach stehende Kelchzahn größer als die beiden andern zusammen; die leeren Fächer zusammen fast so groß wie das samentragende, durch eine dünne, meist vollständige Scheidewand getrennt. — ⊙ Apr.—Mai. Aecker, Wege, gemein, und überall unter dem Namen Feldsalat, «Fettkes» als Salatpflanze bekannt.

443. V. carinata Loisel. not. fl. de France schmalfrüchtiger F. Stengel 6—9″, rundlich, sperrig-gabelästig; untere Blätter schmal verkehrt-eirund, obere lineal, kahl oder behaart; Schließfrucht gleichbreit-länglich, fast 4seitig, vorn schwach convex, hinten rinnig, beiderseits mit einer Längsfurche; Kelch schwach 1zähnig. — Blätter ganzrandig oder kaum gezähnelt; Kronen bläulich; die beiden leeren Fruchtfächer so groß als das samentragende. — ⊙. Apr.—Mai. Aecker, wie es scheint selten oder übersehen, da es vielen nur als eine Abart der vorigen gilt. Bisher nur: Soest auf dem Kirchhofe und sonst (Koppe); Lüdenscheidt in der untersten Rahmede, Winkhausen (von d. Marck).

444. V. auricula DC. fl. franç. suppl. (nebst dentāta, unter welchem Namen er die rauhfrüchtige Abart versteht) geöhrter F. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′; Blätter gegenständig, die untern spatelförmig, die obern lanzettlich lineal, am Grunde grob ungleich gezähnt oder gelappt; Schließfrucht kuglig-eiförmig, fein 5rippig, vorn convex, hinten mit einer Furche durchzogen; Kelch schief, mit einem hintern größern und 2—4 vordern kleinen Zähnen. — Pflanze zwar größer aber in allen Theilen zarter als vorige, bald kahl, bald schärflich; Krone bläulichweiß; die leeren Fruchtfächer zusammen größer als das samentragende, durch eine vollständige Scheidewand getrennt. — ⊙. Juni—Juli. Aecker, seltener. Münster z. B. bei Nienberge!! Altenberge!! Bielefeld: Blömkeberg (Jüngst).

445. V. dentāta Poll. l. c. — V. Morisonii DC. (nicht Sprengel, der unter diesem Namen früher die rauhfrüchtige Abart beschrieb) — Valeriana locusta δ dentata L. — gezähnter F. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′; Blätter gegenständig, die untern länglich-spatlig, die obern lanzettlich-lineal, am Grunde eingeschnitten-sägezähnig; Früchte fast keglig-eiförmig, vorn convex, einrippig, hinten fast flach, 4—5rippig, Kelch in einen hintern 3eckigen spitzen undeutlich 3zähnigen Lappen schief abgeschnitten, die vordern 2—3 Zähne sehr fein

und kurz. — Meist noch größer als vorige, Krone bläulichweiß, die leeren Fruchtfächer sehr klein und daher die Frucht scheinbar einfächrig. — ⨀ Juli—Aug. Aecker, unter der Saat meist nicht selten. Münster z. B. bei Nienberge!! Handorf!!

Familie
der Karden DIPSACEAE DC.

Blüthen in verschiedener Anzahl einer gemeinsamen nackten oder deckblättrigen flachen oder mehr minder convexen Ausbreitung des Stengelendes eingefügt; Blüthenstand von einer vielblättrigen Hülle umgeben, (ein Körbchen), mit centripetaler oder zusammengesetzter Entwicklung der Blüthen (d. h. das Aufblühen beginnt an der Peripherie und schreitet zum Mittelpunkte fort — centripetale — oder beginnt in der Mitte zwischen Centrum und Peripherie und schreitet nach beiden Richtungen fort — also centripetale und centrifugale, mithin zusammengesetzte Entwickelung); Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen, jede von einer eigenthümlichen kreiselförmigen, längsgefurchten oder unter dem Saume grubigen, bleibenden und die Frucht dicht umschließenden Hülle umgeben; Kelch zu einem häutigen, borstigen oder federhaarigen Saume entwickelt; Krone 4—5zipflig; Zipfel gleich oder, besonders an den Randblüthen ungleich und strahlend; Staubgefäße 4, frei, gleich oder paarweise ungleich; Fruchtknoten einfächrig, eineiig; Eichen hängend; Griffel einfach mit einfacher Narbe; Schließfrucht vom Kelche gekrönt; Same hängend mit fleischigem Eiweiß, Keim gerade, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kräuter oder Stauden mit gegenständigen, nebenblattlosen, ganzen oder fiedrigen Blättern und kleinen Blüthen. Habituell der folgenden Familie, so wie den Gattungen Jasione, Phyteuma und Eryngium ähnlich. Einen Unterschied des Blüthenstandes der einheimischen Arten dieser Familie von denen der folgenden sehe ich nicht; es sind Körbchenblüthler, so gut wie diese. —

194. DIPSACUS L. gen. pl. (διψάειν dürsten, weil sie Regenwasser in den am Grunde verwachsnen Blättern ansammeln) Karden. Aeußre Blüthenstandhüllblätter die Deckblätter der Blüthen oft überragend; Röhre der eigenthümlichen Hülle jeder Blüthe 4kantig, 8furchig, mit kurzem, häutigem Saume; Kelch becher- oder scheibenförmig, ganzrandig oder vielzähnig; Krone 4theilig. — Stachlige distelar-

tige oder behaarte Kräuter mit oft am Grunde verwachsnen Stengelblättern und achsel= und endständigen, eiförmigen oder fast kugligen Blüthenkörbchen mit zusammengesetzter Entwicklung. IV. Monogynia. —

446. **D. sylvéstris** Elisab. Blackwell. corrious herbal; — D. fullōnum α L. sp. pl. — wilder K. Stengel 3—5′, aufrecht, stachlig, Stengelblätter sitzend, am Rande kahl oder zerstreut stachlig, die untersten am Grunde verschmälert, die folgenden am Grunde breit zusammengewachsen, ganz, gezähnt=gesägt oder die mittleren fiederspaltig; äußre Blüthenstandhüllblätter steif, bogig aufstrebend, die Blüthen überragend, fein stachlig gewimpert; Deckblättchen der Blüthen länglich verkehrt=eiförmig, stachelspitzig begrannt, biegsam, gerade, die Blüthen überragend. — Kronen blaßlila oder weiß, Antheren bläulich. (··) Juli—Aug. An Wegen, Gräben u. s. w. durch das Gebiet meist gemein. Münster z. B. in der Mecklenbecker Stiege!! Weg nach Roxel!! Nienberge!! Bielefeld auf Brands Hofe, vor Heepen am Wege, vor Eckendorf (Jüngst).

447. **D. fullōnum** L. sp. pl. (zum Theil) Weber=K. Stengel 4—6′, aufrecht, stachlig; Blätter sitzend, eingeschnitten gekerbt, die untern am Grunde breit zusammengewachsen, ungetheilt; äußre Blüthenstandhüllblätter wagerecht abstehend, an der Spitze etwas abwärts gebogen; Deckblätter der Blüthen steif, länglich, mit zurückgekrümmter Spitze, so lang als die Blüthen. — Kronen lila oder blaßroth. (··). Juli—Aug. Aus Südeuropa. Für die Tuchfabriken hie und da gebaut oder von früherem Anbau verwildert zurückgeblieben, doch selten und zerstreut. Osnabrück in der Heger Laischaft zerstreut (Arendt); Haltern (Nagelschmidt); Petershagen (Beckhaus). — Standort Medebach in der Flor. wald. durch Stillschweigen widerrufen. —

448. **D. pilōsus** L. sp. pl. behaarter K. Stengel 2—4′, aufrecht, stachlig und nebst den Aesten steifhaarig; Blätter gestielt, an der Blattstielspitze geöhrt, äußre Blüthenstandhüllblätter wagerecht oder abwärts gerichtet, fast so lang als die Blüthen; Deckblätter verkehrt=eiförmig, biegsam, borstig gewimpert, mit gerader Spitze, wenig länger als die Blüthen. — In allen Theilen kleiner, als die beiden vorigen; Krone weißlich, Antheren violett bis schwärzlich (··). Juli—Aug. An Wegen und Gräben, unter Wallhecken durch das ganze Gebiet verbreitet und wohl in keiner Spezialflora fehlend aber meist auf einzelne Standörter beschränkt. Münster: Mecklenbecker Stiege!! vor Abschnittsthor am Abhange des Schloßgrabens!! am Wege nach Roxel hinter einer Wallhecke rechts nicht weit vom Coesfelder Kreuz!!

195. SCABIOSA L. gen. pl. (scabies Krätze, als eingebildetes Tödtungsmittel des die Krätze erzeugenden Ungeziefers, der Krätzmilbe) Scabiose. Blüthenstandhüllblätter die Deckblätter der Blüthen, wenn sie vorhanden, nicht überragend, abstehend; Blüthenboden mit Deckblättern oder Haaren besetzt; eigenthümliche Hülle jeder Blüthe mit ganzrandigem, 4zähnigem oder -theiligem, krautigem oder trockenhäutigem Saume; Kelch ganzrandig oder mit 5—16 borstlichen Zähnen; Krone 4—5theilig. — Kräuter mit end- und achselständigen Blüthenkörbchen mit flachem oder mehr minder gewölbtem Blüthenboden und gleichzipfligen oder am Rande strahlenden Kronen und centripetaler Entwicklung. IV. Monogynia.

a. Knautia Coult. Dipsac. (dem Arzte Christoph Knauth, Verfasser einer holländischen Flora zu Ehren). Blüthenboden rauhhaarig, ohne Deckblätter zwischen den Blüthen; eigenthümliche Hülle jeder Blüthe glatt, furchenlos, oben mit 4 Grübchen und mit 4 kleinen Zähnen; Kelch mit 8—16 pfriemlich-borstlichen Zähnen.

449. Sc. arvensis L. sp. pl.; — Knautia arv. Coult. Acker-Sc. Stengel 1—3′, von längern Haaren rückwärts steifhaarig und von kürzern etwas grau; grundständige Stengelblätter meist ganzrandig oder eingeschnitten, die mittlern fiederspaltig mit lanzettlichen ganzrandigen Seiten- und größerm gezähntem Endlappen, oder alle Blätter fast ganzrandig oder nur schwach geschweift sägezähnig (var. integrifolia Chlor. han.); Kelch 8borstig; Krone 4theilig. — Kelchborsten weißlich, Krone heller oder dunkler lila bis blau, die Randkronen strahlend oder seltner (campestris Bess.) nicht strahlend. — ♃ Juli —Aug. Wiesen, Wege, durch das Gebiet gemein; die var. integrifolia selten. Münster z. B. bei Nienberge!!

Anm. Sc. sylvatica L. von voriger durch die elliptisch-lanzettlichen ungetheilten, gekerbten oder am Grunde eingeschnitten scharf sägezähnigen Blätter verschieden, angeblich bei Detmold am Wein- und Büchenberge wachsend, ist, wenn sie daselbst vorkommt, wohl nur ausgesäet, wahrscheinlich aber mit der var. integrifolia der vorigen verwechselt. Bei Tecklenburg wächst sie nicht.

b. Succisa Mert. und Koch. Deutschl. Fl. (succidere unten abschneiden, wegen des wie abgeschnittnen Wurzelstocks unsrer Art) Blüthenboden deckblättrig; eigenthümliche Hülle jeder Blüthe 8furchig mit 4theiligem krautigem Saume; Kelch schüsselförmig, ganzrandig oder mit 5 borstlichen Zähnen. —

450. Sc. succisa L. sp. pl. — Succisa pratensis Moench meth. pl. Wiesen-Sc. Teufelsabbiß. Wurzelstock wie abgebissen, mit starken Wurzelfasern; Stengel $^1/_3$—3′, aufrecht, kahl; grundständige Stengelblätter eilänglich, in den Blattstiel verschmälert, die obern länglich-lanzettlich, ganzrandig oder entfernt gezähnt; eigenthümliche Hülle jeder Blüthe rauhhaarig, 4spaltig, mit eiförmigen, stachelspitzen Zipfeln, Kelch 5borstig. — Blüthenstand halbkuglig bis kuglig-ährig; Kelchborsten schwarz; Kronen alle gleichmäßig 4theilig, nicht strahlend, blau, röthlich, fleischfarben bis weiß. — ♃. Aug.—Sept. Wiesen, Heiden, Wälder durch das Gebiet gemein. Von voriger an dem kahlen Stengel, von folgender und der ähnlichen Jasiōne montana an den 4zipfligen Kronen leicht zu unterscheiden.

c. Scabiōsa Römer et Schultes syst. Blüthenboden deckblättrig; eigenthümliche Hülle jeder Blüthe 8furchig oder 8rippig, mit glockigem oder radförmigem, breitem, trockenhäutigem Saume; Kelch napfförmig, meist mit 5borstlichen Zähnen.

451. Sc. columbāria L. sp. pl. Tauben-Sc. Stengel 1-3′, aufrecht, kahl, nur die Blüthenstandstiele oberwärts feinhaarig; grundständige Stengelblätter ungetheilt, spatelförmig, gekerbt oder wie die folgenden leierförmig, obre tief fiederspaltig, Zipfel der untern tief eingeschnitten, der obern ganzrandig; Blüthenstand flach-gewölbt. — Kelchborsten braunschwarz, 3—4 mal länger als der Saum der eigenthümlichen Hülle der Blüthe; Kronen 5theilig, die des Randes mehr minder strahlend, meist blau, seltner rosaweiß oder gelblichweiß (ochroleuca L.). — ♃. Juni—Oct. Wege, Wälder, scheint Kalkboden zu lieben, durch das ganze Gebiet verbreitet, doch meist wenigstens in der Ebene seltner als die vorigen. — Münster bei Nienberge häufig!! bei der Schiffahrt!! — Ochroleuca ist nicht einmal eine constante Abart, da Koch aus Samen derselben eine rothblühende Pflanze zog und sonstige Unterschiede nicht existiren. —

Familie
der Körbchenblüthler COMPOSITAE Adans.

Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen oder nicht, entweder (doch nur bei ausländischen Gattungen) einzeln oder (bei Xanthium) zu 2, oder meist in größrer und unbestimmter Anzahl, einer mehr minder flachen, gewölbten bis kegelförmigen Verbreiterung des Stengelendes (Blüthenboden) eingefügt, von einer gemeinsamen, aus dachigen, selten 1-mehrreihigen Blättchen gebildeten Blüthenstandhülle (Körbchenhülle) umgeben (Körb-

chen) mit centripetaler Entwickelung; Blüthenboden entweder mit verschieden gestalteten (borstlichen, lanzettlichen, zerschlitzten rc.) die einzelnen Blüthen unterstützenden und von einander sondernden Blättchen (Deckblättchen, gewöhnlich mit dem überflüssigen Namen Spreublättchen belegt) besetzt (deckblättriger) oder nicht (nackter Blüthenboden). Blüthenhüllen oberständig, die äußre (Kelch) aus einer oder mehren Reihen häutiger Lappen, Borsten oder mehr minder einfachen oder gefiederten Haaren gebildet — und unrichtig mit dem Namen Haarkrone, überflüssiger Weise mit dem Namen Pappus belegt — oder nur ein schmaler, schwacher, oft fast verwischter Rand; Krone einblättrig, entweder röhrenförmig und dann meist 5-, seltner 4- oder 3 zähnig bis -theilig mit meist gleichen Zipfeln oder an einer Seite (innen) bis tief abwärts gespalten und mehr minder flach ausgebreitet (zungenförmig) und dann an der Spitze des Saumes auch meist gezähnt; oder (bei uns nie) 2lippig. Staubgefäße 5, selten 4, der Kronröhre, selten vor derselben (Xanthium) eingefügt; Staubfäden meist frei, Antheren bei den mit beiderlei Fructificationsorganen versehenen Blüthen stets der Länge nach zu einer Röhre verwachsen, in den Pollenblüthen zuweilen frei, nach innen der Länge nach aufspringend, das Mittelband zuweilen über die Antherenfächer hinausragend. Fruchtknoten einfächrig, eineiig, Griffel einer, meist 2narbig, von der Antherenröhre umfaßt, Schließfrucht (Achene) einsamig; Same eiweißlos, aufrecht, Samenlappen groß, Keim gerade, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Meist Kräuter, seltner Stauden (Sträucher oder Bäume), mit meist wechselständigen, selten gegen- oder quirlständigen Blättern ohne Nebenblätter; Blüthenkörbchen einzeln oder verschiedentlich zu einem Körbchenstande zusammengruppirt und dieser dann meist mit centrifugaler, selten (nur Petasites) centripetaler, (bei uns) nie zusammengesetzter Entwicklung. Meist auf den verschiedensten Bodenarten wachsend, einige Kalk-, andre Sandboden liebend; einzelne Gattungen oder Arten durch Gehalt an verschiedenen eigenthümlichen Stoffen ausgezeichnet. — Der eigenthümliche Blüthenstand — Körbchen — neben den verwachsenen Antheren characterisirt die Glieder dieser Familie leicht. — Von Epiphyten, die eine größere Zahl der Arten befallen, sind nur zu erwähnen: Uredo candida b. Compositarum Rabhst. besonders an Tragopogon pratense cf. Cruciferæ p. 35; — Sphæria herbarum an trocknen Stengeln im Herbst cf Umbelliferæ p. 213; — Erysibe communis e. Compositarum auf den Blättern cf. Ranunculus p. 14. — Die übrigen im Gebiete aufgefundnen, so wie die Epizoen (besonders Arten der Fliegengattung Trypeta Meig., deren Larven meist die Achenen zerstören u. s. w.) werden an ihrem Orte Erwähnung finden. —

Analytische Tabelle zur leichtern Bestimmung der Gattungen.

Der Anfänger hüte sich, hier Pflanzen aus der Familie der Campanulaceen (Jasione), Umbelliferen (Eryngium) und der Dipsaceen zu suchen, wozu ihn der ähnliche Blüthenstand leicht verleiten könnte.

A. Kronen aller Blüthen flach und zungenförmig.

I. Achenen höchstens mit einem kurzen, aus einem häutigen, oft gezähnten Rande gebildeten Kelche versehen.

1) Kronen blau, selten röthlich oder weiß. Cichórium.

2) Kronen gelb, Körbchenstiele oberwärts auffallend verdickt, röhrig, grundständig oder mehre an gemeinsamem nur mit grundständigen Blättern versehenem Stengel. Arnóseris.

3) Krone gelb, Körbchenstiele an bis obenhin beblättertem Stengel. Lámpsana.

II. Achenen, wenigstens die des Mittelfeldes, mit einem aus einfachen oder schärflichen, aber nicht gefiederten Haaren gebildeten Kelche versehen.

4) Kronen blau, Gebirgspflanze. Sonchus alpīnus.

5) Kronen gelb; Körbchenstiele grundständig, röhrig, milchend; Körbchenhüllblätter zahlreich, die untern in eigner Reihe, anliegend, abstehend oder zurückgebogen. Taráxacum.

6) Kronen gelb; Körbchenstiele grundständig oder an nur mit grundständigen Blättern besetztem Stengel; Körbchenhüllblätter gleichmäßig ziegeldachig (grundständige Blätter — und die der kriechenden Nebenstengel — meist haarig) Arten von Hierācium.

7) Kronen gelb; Körbchen klein, an auch oberwärts beblättertem Stengel, meist 7—12blüthig; ihre Hülle meist 8—10blättrig, meist mit wenigen kürzern Blättchen am Grunde. Achenen geschnäbelt, am Schnabelgrunde mit einem Kranze von meist 5 knorpligen Schüppchen (Aeste ruthenförmig). Chondrilla.

8) Kronen gelb; Stengel oberwärts beblättert; Körbchen armblüthig; ihre Hüllblätter meist 8—10, dachig; Achenen mit dünnem, am Grunde von einem schwachen Ringe umgebenem Schnabel; Kelch aus vielreihigen, weichen Haaren gebildet. Lactūca (einschließlich Prenanthes muralis).

9) Kronen gelb; Stengel oberwärts beblättert; Körbchen vielblüthig, später (verblüht) stark bauchig-keglig; ihre Hüllblätter zahlreich, dachig; Stengelblätter stachlig gezähnt. Sonchus (cf. Cárduus oleraceus).

10) Kronen gelb; Stengel bis obenhin beblättert oder außer den grundständigen nur mit 1—wenigen Blättern über dem Stengelgrunde; Körbchen vielblüthig, ihre Hüllblätter zahlreich, dachig oder mehrreihig und mit kleinen Blättchen am Grunde; Stengelblätter ganz bis fiederspaltig, nicht stachlig gezähnt. Hierācium und Crepis.

III. Achenen, wenigstens die des Mittelfeldes mit einem aus gefiederten Haaren gebildeten Kelche versehen. (Kronen gelb, die der Randblüthen auf dem Rücken oft grün, roth oder braun).

11) Blüthenboden deckblättrig; Körbchenhüllblätter dachig; Kelch durch die schnabelartig verlängerte Achenenspitze gestielt; Körbchen einzeln oder mehre an nur mit grundständigen oder auch über dem Grunde mit 1—2 Blättern besetztem Stengel. Hypochoeris.

12) Blüthenboden deckblattlos; Stengel über dem Grunde blattlos oder einblättrig mit 1—mehren Blüthenkörbchen oder die Körbchenstiele grundständig. (Körbchenstiele meist oberwärts mit schuppenförmigen Blättchen besetzt.) Leóntodon.

13) Blüthenboden deckblattlos; Körbchen einzeln an grundständigen, am Grunde meist borstenhaarigen Stielen. (Grundständige Blätter buchtig gezähnt bis fiederspaltig, von gabligen Haaren rauh; Kronen der Randblüthen auf dem Rücken meist grün). Thríncia hirta.

14) Blüthenboden deckblattlos; Stengel oberwärts beblättert, Blätter länglich lanzettlich, einfach, buchtig oder gezähnt, rauhhaarig; Körbchenhülle am Grunde mit lockern abstehenden Blättchen. Picris hieracioīdes.

15) Blüthenboden deckblattlos; Stengel oberwärts beblättert; Körbchenhüllblätter 2reihig, äußere Reihe aus 5 am Grunde herzförmigen Blättchen, innere 8blättrig. Helminthia echioides.

16) Blüthenboden deckblattlos; Stengel oberwärts beblättert; Blätter lineal, ganzrandig, parallelädrig; Körbchenhülle aus 8—12 einreihigen am Grunde verwachsnen Blättchen. Tragopōgon.

17) Blüthenboden deckblattlos; Stengel oberwärts beblättert; Blätter einfach bis fiederspaltig, parallelädrig; Körbchenhüllblätter dachig. Scorzonēra.

B. Kronen aller Blüthen röhrig oder trichtrig, gezähnt, die der Randblüthen zuweilen schmal fädlich.

I. Kelch der Achenen nicht aus Haaren gebildet.

18) Körbchen einhäusig; Pollenkörbchen vielblüthig mit freien, dachigen Hüllblättern und freien Antheren; Samenkörbchen 2blü-

thig, Blüthen von einer mit der Frucht fortwachsenden, 2—4schnäbligen, außen borstigen Hülle umgeben; Blätter herzförmig, 3—5lappig, buchtig gezähnt. Xánthium.

19) Stengelblätter einfach oder fiederspaltig 3—5theilig, Zipfel gezähnt; Körbchen mittelgroß; Blüthenboden mit lanzettlichen Deckblättern; Pflanze geruchlos; Achenen mit 2—4widerhakigen Kelchzähnen. Bidens.

20) Stengelblätter einfach (nur die untern an der Spitze zuweilen 3lappig); Körbchen klein; Blüthenboden deckblattlos; Pflanze stark aromatisch riechend; Kelch der Achenen verwischt. Cultivirt. Artemísia dracúnculus.

21) Stengelblätter einfach bis fiederspaltig; Blüthenboden borstig; Kronen der Randblüthen größer, meist ohne Fructificationsorgane; Körbchenhüllblätter mit trockenhäutigen Anhängseln an der Spitze; Kronen blau, roth, weißlich. Centaurēa cf. 29.

22) Stengelblätter lineal, einfach bis fiederspaltig; Blüthenboden nackt; Randblüthen kronenlos; Kronen der Mittelfeldblüthen gelb, röhrig 4zähnig; Pflänzchen höchstens ½′ hoch. Cótula coronopifōlia.

23) Stengelblätter 1—2fach fiederspaltig; Körbchen halbkuglig, in flachen doldigen Trauben; Blüthenboden deckblattlos; Kronen gelb. Chrysánthemum tanacētum.

24) Stengelblätter 1—3fach fiederspaltig bis gefiedert; Körbchen in Aehren oder Trauben, klein, kuglig oder eiförmig; Blüthenboden kahl oder wollig; Kronen gelblich, röthlich, bräunlich. Artemísia.

II. Achenen mit einem aus einfachen oder gefiederten Haaren gebildeten Kelche versehen.

a. Stengelblätter stachlig, Kronen roth, weiß oder gelb (Disteln).

25) Blüthenboden tief wabig-grubig, Wabenränder buchtig gezähnt; Körbchenhüllblätter in einen Stachel auslaufend; Haare des Kelches schärflich, mehrreihig, am Grunde in einen hornartigen Ring verbunden. (Stengel breit geflügelt). Onopórdon.

26) Blüthenboden mit vielspaltigen Deckblättchen; innerste Körbchenhüllblätter trockenhäutig, weißlich oder gelblich gefärbt, kronenartig strahlend. Carlīna.

27) Blüthenboden mit borstlichen Deckblättchen; Körbchenhüllblätter in einen Stachel oder eine Stachelspitze auslaufend, die innersten nicht strahlend; Kelch aus am Grunde durch einen Ring verbundnen Haaren gebildet. Cárduus (einschließlich Cirsium — Cnicus — und Silybum).

b. Stengelblätter nicht stachlig, höchstens scharf sägezähnig; Kronen wenigstens der Randblüthen roth, blau, weiß.

28) Körbchen in Trauben, diese an grundständigem, oberwärts mit bleichen, schuppenartigen, grünlosen Blättern besetztem Stiele endständig; Kronen blaßröthlich; grundständige Laubblätter sehr groß, gerieben stinkend. **Petasites.**

29) Kronen der Randblüthen meist größer, trichtrigröhrig, 5spaltig, meist ohne Fructificationsorgane; Körbchenhüllblätter mit trockenhäutigen, am Rande wimprigen oder zerschlitzten Anhängseln an der Spitze oder in einen Stachel auslaufend; Kelch bald fehlend, bald aus Haaren gebildet. **Centaurēa.**

30) Kronen der Randblüthen nicht größer, mit Fructificationsorganen; Körbchenhüllblätter an der Spitze hakig zurückgekrümmt; Kelch aus Haaren gebildet. (Klette.) **Lappa.**

31) Stengel 1—4′, oberwärts mit grünen Blättern; Blätter eiförmig, ganz bis fiederspaltig, scharf gesägt; Körbchen vielblüthig, in doldigen Trauben; Kronen purpurn; Kelch aus Haaren gebildet, deren innerste Reihe länger. **Serrátula tinctoria.**

32) Stengel 2—6′, oberwärts mit grünen Blättern, Blätter handförmig 3—5theilig; Körbchen wenigblüthig, klein, in dichten doldigen Trauben; Kronen hellröthlich. **Eupatórium.**

33) Stengel 1/3—1′, auch oberwärts mit grünen Blättern; diese schmal lanzett- bis spatelförmig, meist wie die ganze Pflanze mehr minder graufilzig: Körbchenhüllblätter trockenhäutig, weiß, roth oder gelb. **Gnaphalium.** cf. 35.

34) Stengel 1/2—2′; Stengelblätter grün, elliptisch bis elliptisch-lanzettlich; Körbchenhüllblätter krautig, an der Spitze abgebogen; Körbchen zahlreich in Trauben; Kronen der Randblüthen röthlich, der des Mittelfeldes weißgelb. **Conyza.**

c. Stengelblätter nicht stachlich; Kronen auch der Randblüthen gelb.

35) Stengelblätter einfach, wie die ganze Pflanze mehr minder weißfilzig; Körbchen klein, zu dichten gabel-, achsel- und endständigen Köpfchen oder Trauben verbunden; ihre Hüllblätter anliegend oder abstehend und strahlend. **Gnaphālium** (einschließlich Filāgo, Helichrysum, Antennaria).

36) Stengelblätter einfach, lineal, kahl; Körbchenhüllblätter locker, sparrig abstehend. **Chrysócoma linósyris.**

37) Stengelblätter fiederspaltig; Arten von **Senécio.**

C. Kronen der Randblüthen flach, zungenförmig, einen meist deutlichen Strahl bildend, die des Mittelfeldes röhrig.

I. Blüthenboden mit lanzettlichen oder borstlichen Deckblättern (Kelch höchstens aus einzelnen Zähnchen oder Schüppchen gebildet).

38) Strahl von den innern, trockenhäutigen Körbchenhüllblättern gebildet; Stengelblätter stachlig. Carlīna.

39) Kelch ganz fehlend, Kronen des Strahls breit, rundlich, selten über 10 (—20), weiß, roth (oder gelb), Körbchen in dichten doldigen Trauben. Achillēa.

40) Kelch ganz fehlend, Kronen des Strahls länglich, zahlreich, weiß oder gelb; Körbchen meist einzeln. Anthĕmis.

41) Kelch federig-fransig; Kronen des Strahles meist 4—5, rundlich, weiß; Körbchenhüllblätter 5—6, einreihig, eiförmig, am Rande durchscheinend. Verwildert. Galinsōga parviflōra.

42) Kelch aus 2—4 widerhakigen Zähnen gebildet; Körbchenhüllblätter 2reihig, die äußern abstehend; Kronen der Randblüthen gelb, meist nicht strahlend (Stengelblätter wenigstens die untern gegenständig, einfach oder 3—5theilig). Bidens.

43) Kelch aus 2— mehren abfallenden Zähnen gebildet; Körbchenhüllblätter dachig; Blüthenboden flachgewölbt; Kronen der Randblüthen gelb, ohne Fructificationsorgane; Stengelblätter herzeiförmig, einfach, 3nervig. Cultivirt und verwildert. Heliánthus ánnuus.

44) Kelch einen gezähnten Rand bildend; Körbchenhüllblätter 2reihig, die äußern abstehend; Blüthenboden kegelförmig; Kronen der Randblüthen gelb; Stengelblätter zusammengesetzt, eingeschnitten. Cultivirt und verwildert. Rudbéckia laciniāta.

II. Blüthenboden ohne Deckblättchen; Kelch nicht aus Haaren gebildet.

45) Körbchenhüllblätter 1(—2) reihig, gleich lang; Körbchenstiele grundständig; Kronen der nur mit Griffeln versehnen Randblüthen weiß oder röthlich; Blüthen des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen; Antheren ungeschwänzt; (Stengelblätter grundständig, spatelförmig). Bellis.

46) Körbchenhüllblätter 1(—2)reihig, gleich lang; Körbchenstiele an oberwärts beblättertem Stengel; Kronen der nur mit Griffeln versehenen zahlreichen Randblüthen gelb; Blüthen des Mittelfeldes nur mit Staubgefäßen; Antheren geschwänzt; Stengelblätter einfach, ganzrandig. Cultivirt und verwildert. Calendula.

47) Körbchenhüllblätter 1reihig, verwachsen, in 5 Zähne endigend; Körbchenstiele an auch oberwärts mit grünen Blättern versehnem Stengel; Strahlblüthen 5, bleibend; ihre Kronen gelb; Stengelblätter gefiedert (Pflanzen stinkend, Körbchen groß, einzeln). Verwilderte Gartenpflanze. Tagétes.

48) Körbchenhüllblätter dachig, ungleich lang; Körbchenstiele an oberwärts beblättertem Stengel; Kronen der nur mit Griffeln versehnen Randblüthen weiß oder gelb; Blüthen des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen; Stengelblätter einfach, tief gezähnt bis linealzipflig-fiedrig. Chrysánthemum (incl. Pyréthrum, Matricaria, Leucánthemum).

III. Blüthenboden ohne Deckblättchen; Kelch aus Haaren gebildet (Strahl zuweilen undeutlich).

a. Kronen der Randblüthen weiß, roth, blau, nie gelb.

49) Körbchen in endständiger Traube, an grundständigem, oberwärts mit bleichen, grünlosen, schuppenartigen Blättern besetztem Stiele, grundständige Stengelblätter groß, herz-eiförmig. Petasites cf. 28.

50) Stengel auch oberwärts mit grünen Blättern; Kronen der Randblüthen mehrreihig, schmal, fädlich, roth oder weiß; Körbchenhüllblätter dachig, oft pfriemlich; Stengelblätter lineallanzett- bis lanzettspatelförmig. Erígeron.

51) Stengel auch oberwärts mit grünen Blättern; Randblüthen 1—2reihig mit linealen, ansehnlich breiten, weißen oder rothen Kronen; Körbchenhüllblätter breit, die untern meist abstehend oder zurückgekrümmt. Aster.

b. Kronen der Randblüthen gelb.

52) Körbchen einzeln an grundständigem nur mit bleichen, schuppenförmigen Blättern besetztem Stiele; die grundständigen grünen Blätter erst später erscheinend. Tussilāgo fárfara.

53) Stengel auch oberwärts mit grünen Blättern, diese einfach, gegenständig; Körbchenhüllblätter 2reihig. Arnĭca.

54) Stengel auch oberwärts mit grünen Blättern, diese wechselständig; Körbchenhüllblättchen dachig; Strahlblüthen meist 5—10; Antheren ohne Anhängsel. Solidāgo.

55) Stengel auch oberwärts mit grünen Blättern, diese wechselständig, einfach; Körbchenhüllblätter dachig; Strahlblüthen zahlreich; Antheren mit Anhängseln. Inula (incl. Pulicaria.)

56) Stengel auch oberwärts mit grünen Blättern, diese wechselständig, einfach, buchtig bis fiederspaltig; Körbchenhüllblätter 1reihig, gleich lang, meist mit einer äußern Reihe am Grunde, an der Spitze oft schwarz oder braun; Strahlblüthen zahlreich, zuweilen mit zurückgerollten Kronen. Senēcio.

Gattungen und Arten.

A. Corymbiferæ Vaill. Strahlblüthler. Blüthen alle röhrig oder die am Rande des Körbchens stehenden — Randblüthen — zungenförmig; Griffel unter der Narbe nicht angeschwollen und daselbst ohne Haarkranz. — Stachellose, nicht milchende Pflanzen mit meist doldig-traubigem Körbchenstande.

I. Eupatoriaceæ Lessing. Antheren ohne Anhängsel; Griffel der mit beiderlei Fructificationsorganen versehenen Blüthen walzig; Narben verlängert, fast stielrund oder etwas keulenförmig, oberwärts von feinen Papillen warzig, oder weichhaarig.

Gruppe der Doste. Eupatorieae Less. Körbchen **armblüthig**; Blüthen alle **mit beiderlei Fructificationsorganen**; Schließfrüchte ziemlich stielrund, **gestreift, mit 5 oft mehr hervorspringenden Rippen.**

196. EUPATORIUM L. gen. pl. (soll zu Ehren des Königs von Pontus, Mithridates Eupator, benannt sein und eigentlich Agrimonia eupatoria L. ursprünglich bedeutet haben) Wasserdost. — Körbchen wenig- (5—6-) blüthig, Körbchenhülle walzig, ihre Blättchen 2—3reihig dachig; Blüthenboden flach, nackt; Kelch aus einreihigen scharfen Haaren gebildet; Kronen röhrig-trichterig, allmählich in den Saum erweitert; Staubgefäße eingeschlossen; Achenen kantig oder gestreift. — Kräuter (oder Sträuche) mit meist gegenständigen Blättern und dicht doldig-traubigen Blüthenkörbchen. XIX. Polygamia æqualis.

452. E. cannábinum L. sp. pl. gemeiner W.; Wasserhanf. Stengel 2—6′ aufrecht; Stengelblätter gegenständig, gestielt, 3—5theilig; Zipfel lanzettlich, gesägt, der mittelste länger; Blüthenkörbchen klein, in dichten doldigen Trauben. — Kronen hellfleischröthlich. ♃. Juli—Aug. An Bächen, Gräben, Flüssen durch das ganze Gebiet gemein.

Gruppe der Huflattige. Tussilagineae Casser. Körbchen mehr minder **reichblüthig**, Blüthen **polyga-**

misch, zuweilen 2häusig; Achenen stielrund, unmerklich gerippt oder glatt.

197. PETASITES Gærtner. fruct. (πέτασος, Hut mit großem Schirme; wegen der Blätter hieß daher P. officinalis πετασίτης) Pestilenzwurz. Körbchenhüllblätter fast einreihig oder noch mit einigen kleinen Blättchen am Grunde; Blüthenboden flach, kahl; Körbchen polygamisch, die der einen Pflanze aus Pollenblüthen (mit unentwickelten oder fehlenden Griffeln) und 1—8 nicht strahlenden Samenblüthen am Rande des Körbchens, die der andern aus Samenblüthen (mit unentwickelten oder fehlenden Staubgefäßen) und 1—5 Pollenblüthen in der Mitte; Kronen der Pollenblüthen röhrig 5theilig mit plötzlich erweitertem Schlunde, die der Samenblüthen ebenso aber schmaler, ohne erweiterten Schlund; Narben elliptisch oder fädlich; Kelch vielhaarig, Achenen walzig, glatt. — Kräuter mit traubig gehäuften Blüthenkörbchen an filzigen, mit schuppenförmigen, grünlosen Blättern besetzten Stengeln; vor dem Erscheinen der grundständigen, grünen Blätter blühend. XIX. Polygamia superflua oder necessaria.

453. P. officinalis Mœnch meth. 1794; P. vulgaris Desf. fl. atl. 1799. gemeine P. Pflanze 1—2′ hoch, Blüthenkörbchen zahlreich in eiförmiger oder länglicher Traube an einem filzigen, mit lanzettlichen, röthlichen, schuppenförmigen Blättern besetzten Stengel; grundständige, nach der Blüthe erscheinende, grüne Blätter sehr groß, gestielt, herzförmig-rundlich, ungleich-gezähnt, unterseits wollig-grün; Narben der mit beiderlei Fructificationsorganen versehenen Blüthen elliptisch, spitzlich. — Grundständige Blätter größer als bei irgend einer andern einheimischen Pflanze, gerieben widerlich riechend; Körbchenhülle röthlich, Krone blaßröthlich. Variirt:

a. hermaphroditus Döll.; Tussilago Petasites L. Traube eiförmig, dicht; Körbchen größer; fast alle Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen;

b. fœmineus Döll; T. hybrida L. Traube länglich, locker; Körbchen kleiner; Blüthen fast alle Samenblüthen.

♃. März—Apr. An Gräben, Flüssen, Tümpeln, sowohl an fließenden wie stehenden Gewässern durch das Gebiet gemein. Münster z. B. am Schloßgraben vor Abschnittsthor!! an der Aa vor Enking- (Enk-) Mühle!!

198. TUSSILAGO L. gen. pl. (verengert) (von tussis, Husten, als Heilmittel) Huflattig. Körbchenhülle aus ein-

reihigen Blättchen gebildet, mit einigen kürzern am Grunde; Blüthenboden flach, kahl; Kelch aus vielen Haaren gebildet; Haare bei den Randblüthen 1= bei den übrigen 2reihig; Randblüthen mehrreihig, nur mit Griffeln, mit schmal zungenförmiger strahlender Krone; Blüthen des Mittelfeldes (Scheibenblüthen) meist mit beiderlei Fructificationsorganen, und röhrig=glockiger, 5zähniger Krone; Narben fädlich, Achenen walzig, glatt. — Kräuter mit einzelnen Blüthenkörbchen an filzigen, mit schuppenförmigen Blättern besetzten, grundständigen, einfachen Stengeln; die grundständigen grünen Blätter nach dem Blühen erscheinend; Kronen gelb. — XIX. Polygamia superflua.

454. T. fárfara L. sp. pl. gemeiner H. Pflanze 2—8″; die grundständigen Blätter herzförmig=rundlich, eckig, ungleich buchtig gezähnt, unterseits weißlich=filzig. — Körbchenhüllblätter grün, an der Spitze röthlich; Kronen gelb. ♃. März—Apr. — Aecker, Ufer von Gräben u. s. w. besonders auf Lehm= und Kalkboden durch das Gebiet gemein und oft ein sehr lästiges Unkraut. — Die Folia farfarae enthalten Schleim und Gerbstoff und sind als Bestandtheil des Brustthees (Species ad infusum pectorale) offizinell. — Epiphyten: Uredo tussilaginis Pers. kleine orangefarbene, ausbleichende, kreisförmig gruppirte Häufchen und Aecidium tussilaginis, orangefarbene Scheibchen mit gezähneltem Rande ebenfalls in Kreisen gruppirt, beide an der Unterseite der Blätter im Sommer gemein.

II. Asteroideæ Less. Antheren mit oder ohne Anhängsel, die mit beiderlei Fructificationsorganen versehenen Blüthen mit linealen, außen fast flachen, nach oben zu zart behaarten, meist zugespitzten, selten stumpfen, zur Blüthezeit meist aneinanderliegenden Narben und röhrigen Kronen.

Gruppe der Sternblumen. Asterineae Nees. Antheren ohne Anhängsel.

199. CHRYSOCOMA L. gen. pl. (χρυσὸς Gold, κόμη Haar) Goldhaar. Körbchenhüllblätter dachig; Blüthenboden kahl, etwas grubig; Blüthen alle gleichartig, mit aus einreihigen Borstenhaaren gebildetem Kelche, röhrigen 5spaltigen Kronen und beiderlei Fructificationsorganen; Achenen zusammengedrückt, ungeschnäbelt. — XIX. Polygamia aequalis. —

455. Chr. linósyris L. sp. pl. (λίνον Lein und ὄσυρις ein Rumex oder Chenopodium) deutsches G. Stengel bis $1\frac{1}{2}'$, dicht mit linealen, kahlen, scharf und fein gezähnelten Blättern besetzt; Blättchen der Körbchenhülle locker, sparrig abstehend. — Körbchen klein, Kronen goldgelb. ♃. Juli—Sept. — Wächst nicht bei Hörter (Beckhaus), soll aber, was jedoch der Bestätigung bedarf, bei Waldeck und Wildungen am Bilstein (Müller) wachsen. Vielleicht daselbst nur verwildert, da man sie häufig in Gärten cultivirt. —

200. ASTER L. gen. pl. (ἀστήρ Stern) Sternblume, Aster. Körbchenhüllblätter dachig; Blüthenboden flach, nackt, doch mit an den Rändern mehr minder deutlich gezähnten Grübchen zur Aufnahme der Blüthen versehen; Randblüthen ein- seltner 2reihig, nur mit Griffeln und zungenförmigen ganzrandigen oder gezähnten, strahlenden Kronen von andrer Farbe als die röhrigen Kronen der mit beiderlei Fructificationsorganen versehenen Blüthen des Mittelfeldes; Achenen schnabellos, zusammengedrückt; Kelch aller Achenen (meist) gleichförmig, bleibend, aus vielreihigen, schärflichen etwas ungleich-langen Haaren (oder bei den Randblüthen aus einreihigen kurzen Borsten, bei den übrigen überdies aus einer innern Reihe längerer Haare gebildet, so bei dem im Gebiete jedoch nur verwildert vorkommenden A. annuus). — Kräuter (Halbsträuche und Sträuche) mit wechselständigen, (meist) ganzen Blättern und Blüthenkörbchen mit violett- oder weiß-, nie gelbkronigen Randblüthen und gelben (oder später röthlichen) Kronen des Mittelfeldes. XIX. Polygamia superflua.

456. A. tripōlium L. sp. pl. (τρίπολιον, von τρι drei und πολιός grau, also dreifach d. h. sehr grau, eigentlich Name der Plumbago europæa) Strand-St. Stengel $\frac{1}{2}$—2′, einfach oder ästig, wie die ganze Pflanze kahl; Blätter etwas fleischig, lineal-lanzettlich, ganzrandig oder kleingesägt, rauh; Körbchen in endständigen doldigen Trauben, ihre Hüllblätter angedrückt dachig, die innern länger, stumpf. — Kronen der Randblüthen lilaröthlich, die des Mittelfeldes gelb. — (‥). Aug.—Sept. Eigentlich Meerstrandpflanze, Salzboden verlangend, daher im Gebiete nur in der Nähe von Salinen, oder doch auf salzhaltigem Boden vorkommend. — Gravenhorst (Mordfield); Salzuflen am Gradierhause (Echterling); Dissen (Aschoff); Soest beim Salzspriet zu Ampen (Koppe); Salzkotten (?).

457. A. salignus Willd. sp. pl. weidenblättrige St. Stengel 2—4′, aufrecht, traubig verästelt, fast kahl; untre Blät-

ter am Grunde verschmälert, obere mit breitem Grunde sitzend, lanzettlich, ganzrandig oder in der Mitte mit wenigen abstehenden Sägezähnen; Körbchenhüllblätter angedrückt dachig, mit der äußersten Spitze etwas abstehend. — Stengel meist röthlich, Blätter dunkelgrün; Kronen der Randblüthen weiß, dann blaßlila, der Mittelfeldblüthen gelb, dann röthlich. — ♃. Aug.—Sept. An Flußufern sehr zerstreut, in der Nähe von Wohnungen zuweilen verwildert, in Gärten cultivirt. — Grafschaft Bentheim an der Dinkel (Meyer); Brakel an der Nethe zwischen Niesen und Siddesen (Beckhaus).

Anm. Von den vielen in Gärten gezogenen Asterarten (A. novi Belgii, A. novae Angliae, annuus, bellidiflorus, versicolor cf. Anhang) verwildern einige nicht selten und kommen auch wohl fern von Häusern fast wie wild vor, doch ist noch keine einzige eigentlich eingebürgert.

201. ERIGERON L. gen. pl. (ὁ ἠριγέρων bei Dioscorides IV. 97. und Theophrast hist. plant. VII. 7.; bei Plinius nat. hist. XXV. 13. 106. generis feminini, wie alle Kräuternamen bei ihm wegen des hinzuzudenkenden Wortes herba, aber nirgends generis neutrius, von ἦρι früh, γέρων Greis: ἠριγέρων ὠνομάσθη διὰ τὸ ἔαρος τὰ ἄνθη τριχοειδῶς πολιοῦσθαι. Dioscorid. l. c.) Beruffkraut. Körbchenhüllblätter dachig; Blüthenboden gewölbt, kahl; Randblüthen mehrreihig, nur mit Griffeln, mit zungenförmigen, oft sehr schmal fädlichen Kronen von andrer Farbe als die röhrigen Kronen der mit beiderlei Fructificationsorganen versehenen Blüthen des Mittelfeldes; Achenen schnabellos, zusammengedrückt, Kelche aller Achenen gleichförmig, aus einreihigen, schärflichen Haaren gebildet. — Kräuter mit ganzen, wechselständigen Blättern, doldig traubigem Körbchenstande und verschieden gefärbten, niemals gelbkronigen Randblüthen. — XIX. Polygam. superflua.

458. Er. canadensis L. sp. pl. canadisches B. Stengel 1—3′, steif aufrecht; ästig, zerstreut-borstig; Blätter lineal-lanzettlich; Körbchen zahlreich in länglichen Trauben; Kronen der Randblüthen schmutzig-weiß, die Körbchenhüllblätter kaum überragend. — Körbchen klein. ☉. Juli—Sept. Wüste Plätze, Mauern, Aecker, Flußufer durch das ganze Gebiet gemein, seit 1500 aus Canada nach Europa gekommen, aber jetzt überall vollkommen eingebürgert. —

459. Er. acer L. sp. pl. gemeines B. Stengel ½—2′, aufrecht, ästig, weichhaarig; Blätter lineal-lanzettlich, Kronen der Randblüthen blaßfleischfarben oder violettröthlich, die

Körbchenhüllblätter kaum überragend. — Stengel meist röthlich, Körbchen größer, als bei voriger. Variirt mit flachen und welligen, schmälern und breitern Blättern, mit längern und kürzern Randblüthen, kleinern und größern Körbchen, weißem und fuchsrothem Kelche. — (..) und ♃. Mai—Sept. Auf Mauern, an Wegen, auf Brachäckern u. s. w. durch das Gebiet gemein, doch seltner als voriger. Münster z. B. an der Chaussee nach Nienberge kurz hinter der Asphaltfabrik links!! am Canal u. s. w.!!

202. BELLIS L. gen. pl. (bellus schön) Marienblümchen. Körbchenhüllblätter 2reihig, gleichlang; Blüthenboden kegelförmig, kahl; Randblüthen nur mit Griffeln, ein—mehrreihig mit zungenförmigen, strahlenden (d. i. stern- oder strahlförmig ausgebreiteten) Kronen von andrer Farbe als die röhrigen Kronen der mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Blüthen des Mittelfeldes; Achenen schnabellos, stark zusammengedrückt, berandet, ohne aus Haaren gebildeten Kelch. — Kleine Kräuter mit grundständigen Blättern und Körbchenstielen; Kronen der Randblüthen (Strahl) weiß oder roth, der Mittelfeldblüthen gelb. XIX. Polygamia superflua.

460. B. perēnnis L. sp. pl. gemeines M., Gänseblümchen. Pflanze 1—6″; Blätter grundständig, verkehrt-eirund bis spatelförmig, gekerbt oder ganzrandig; Körbchen einzeln auf grundständigen Stielen. — Kronen der Randblüthen weiß, oft außen oder ganz roth, die des Mittelfeldes gelb. — ♃. Mai—Oct. Wege, Grasplätze u. s. w. überall gemein. In Gärten als «Tausendschönchen» vielfach in einer Varietät mit lauter zungenförmigen rothen Kronen gezogen.

203. SOLIDAGO L. gen. pl. (solidare befestigen, zuheilen, als Wundmittel) Goldruthe. Körbchenhüllblätter meist länglich, dachig; Körbchen meist armblüthig; Blüthenboden flach, kahl oder am Rande der Grübchen kurz gewimpert; Randblüthen mit Griffeln, einreihig (5—10) mit zungenförmigen, den röhrigen Kronen der mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Blüthen des Mittelfeldes gleich gefärbten Kronen; Achenen rundlich, gerippt; Kelche aus vielen einreihigen, schärflichen Haaren gebildet. — Kräuter mit wechselständigen, ganzen Blättern, Blüthenkörbchen in länglichen oder doldigen Trauben oft einseitswendig mit gekrümmten Körbchenstielen. Von den vorigen Gattungen der Gruppe schon an den gelbkronigen Randblüthen leicht zu unterscheiden. XIX. Polygamia superflua.

461. S. virga aurĕa L. sp. pl. gemeine G. Stengel ½—3′, aufrecht, an der Spitze mit aufrechter, einfacher oder

ästiger Körbchentraube; Blätter sitzend, ganzrandig oder gezähnt, aus schmalem Grunde länglich, die obern lanzettlich. — Kronen gelb; Randblüthen 8—10, mit strahlenden an der Spitze meist 3zähnigen Kronen. — ♃. Juli—Aug. Wälder, Wallhecken durch das Gebiet gemein. Münster z. B. am Wege zum Pannenkotten rechts auf der Wallhecke!! Kieskamps-Busch hinter Rumphorst!! u. s. w. — Epiphyt: Aphis solidaginis Fbr. Blattlaus. — Die summitates virgaureae s. Consolidae saracenicae ein uraltes Heilmittel, bei den Donschen Kosacken schon lange gegen Strangurie und Paralyse der vesica urinaria in Gebrauch, wurden neuerlich besonders durch Rademacher als Heilmittel auf die erkrankten Nieren wieder in die Praxis eingeführt. —

Anm. Von den in unsern Gärten cultivirten ausländischen Arten der Gattung verwildern einige, namentlich S. canadensis nicht selten in der Nähe von Wohnungen u. s. w.

Gruppe der Alante. Inuleae Cass. Antheren am Grunde **mit pfriemlichen Anhängseln.**

204. INULA L. gen. pl. (verwandt mit ἑλένη Korb) Alant. Körbchenhüllblätter dachig; Blüthenboden flach, kahl; Randblüthen einreihig nur mit Griffeln, ihre Kronen zungenförmig, den röhrenförmigen Kronen der mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Mittelfeldblüthen gleichgefärbt; Achenen schnabellos, rundlich oder 4kantig; Kelch aus vielen schärflichen Haaren gebildet. — Kräuter mit wechselständigen ganzen Blättern und meist doldig-traubigen oder einzelnen Blüthenkörbchen mit gelben Kronen. XIX. Polygamia superflua. — Epiphyt: Cassida murraea L. die grünen, platten, stachligen Larven und die platten braunrothen oder grünen, schwarz-punctirten entwickelten Käfer gemein.

a. Kelch aller Achenen gleichförmig aus einreihigen Haaren gebildet; äußere Körbchenhüllblätter breit eiförmig, die innern schmal lineal-spatlig; Achenen 4kantig (Corvisartia Merat).

462. I. helenium L. sp. pl. echter A. Stengel 2—4′, aufrecht, oberhalb filzig; Blätter groß, ungleich buchtig gezähnt, unterseits filzig, die untern gestielt, elliptisch-länglich, die obern herzeiförmig, halbumfassend. — Wurzelstock bis 2″ dick, ästig, geringelt, braunroth, stark eigenthümlich kampferartig riechend. — Körbchen groß, bis 1½″ breit; Kronen gelb, die des Randes strahlend. — ♃. Juli—Aug. In Gärten der Landleute nicht selten cultivirt und von da aus in der Nähe von Ortschaften verwildert, aber vielleicht nirgends eigentlich wild. — Münster bei Nienberge!! wild vielleicht auf dem Hoppenberge bei Petershagen (Beckhaus). An den großen Körbchen und den 4eckigen Achenen von allen folgenden

leicht zu unterscheiden. — Die radix Enulae s. Helenii, durch reichen Gehalt an Alantstärkmehl (Inulin) und Alantkampfer (Helenin) ausgezeichnet, als Brustmittel offizinell; daraus ein Extractum Helenii.

b. Kelch aller Achenen gleichförmig aus einreihigen Haaren gebildet; Körbchenhüllblätter alle lanzettlich oder lineal, an der Spitze verschmälert; Achenen rundlich. (Bubonium DC.)

463. **I. salicina** L. sp. pl. weidenblättriger A. Stengel 1—2′, aufrecht, mit wenigen Körbchen, kahl; Blätter lanzettlich, schwach gezähnelt oder ganzrandig, kahl, die obern mit herzförmigem Grunde halbumfassend; Körbchenhüllblätter eilanzettlich, kahl, gewimpert, die innern an der Spitze etwas umgebogen; Achenen kahl. — Wurzelstock weit kriechend, Stengel oberwärts fast traubig-ästig; Kronen der Randblüthen strahlend, viel länger als die des Mittelfeldes, alle gelb; Körbchen ziemlich groß. ♃. Juli—Oct. Zwischen Gebüsch auf feuchtem, kalkhaltigem Boden durch das Gebiet zerstreut. — Herzfeld an der Lippe (Hengstenberg?); Rheine am Himmeltbache (Nordfield); Meppen am Emsufer am Pfade nach Rühle (Schlöter); Osnabrück am Stickdeiche (Arendt); Chaussee von Rheda nach Herzebrock (Röttscher); Bielefeld in einer Vertiefung des Alten-Berges (Aschoff); Pyrmont am Bom- und Schellenberge (Kröger); Höxter auf den Wiesen der Schloßbreite nach der Chaussee zu, Ziegenberg mit Crepis praemorsa, nicht an den Teichen der Papiermühle (Beckhaus); Holzminden (Dauber und Schaumann); Volkmarsheim, Marsberg, Medebach (Müller).

464. **I. británica** L. sp. pl. Wasser-A. Stengel ½—2′, aufrecht, zottig, mit 2— mehren Blüthenkörbchen; Blätter lanzettlich, schmäler oder breiter, ganzrandig oder gezähnelt, unterseits zottig wollig, die untern in den Blattstiel verschmälert, die obern mit herzförmigem Grunde halbumfassend; Körbchenhüllblätter lineal lanzettlich, zugespitzt, zottig; Achenen behaart. — Kronen gelb. — ♃. Juli—Aug. Auf Wiesen, an feuchten Orten, besonders an Flußufern, durch das Gebiet zerstreut, häufiger als die vorige. — Münster: an der Angel z. B. bei Wolbeck!! an der Ems z. B. bei der Schiffahrt!! bei Meppen am Pfad nach Rühle auf Wiesen (Schlöter); an der Lippe (Bönninghausen); Driburg (Schlechtendal); an der Weser von Beverungen bis Petershagen: am Rande des Forstes (Beckhaus).

I. germanica L. sp. pl. deutscher A. Stengel ½—2′, aufrecht; Blätter halbstengelumfassend, länglich lanzettlich oder lanzettlich, ganzrandig oder entfernt gezähnt, unterseits wollig haarig, die obern am Grunde herzförmig; Körbchen in zusammengesetzten, dicht gedrängten doldigen Trauben; Körbchenhüllblätter anliegend, nur an der Spitze etwas abgebogen, außen flaumig; Kronen der Randblüthen kaum länger als die des Mittelfeldes; Achenen kahl. — Wurzelstock kriechend;

Kronen gelb. — ♃. Juli—Aug. — Wird von Banning bei Laar angegeben, doch ist sie wohl, da sie sonst nirgends im Gebiete aufgefunden, nur als zufällig verwildert zu betrachten.

I. hirta L. sp. pl. steifhaariger A. Stengel 1—1½′, meist mit einem Blüthenkörbchen und nebst den sitzenden, ovalen, länglichen oder lanzettlichen, ganzrandigen oder fein drüsig gezähnten Blättern von am Grunde verdickten Haaren rauh; Körbchenhüllblätter steifhaarig; Achenen kahl. — Kronen gelb, die der Randblüthen sehr lang. — ♃. Maj—Juni. Wächst weder bei Brackel (Beckhaus) noch bei Holzminden (Dauber und Schaumann).

c. Kelch aus einem äußern kurzen, kleingekerbten oder zerschlitzten Rande und einem innern Kreise langer Haare gebildet. (Pulicāria Gærtn.)

465. I. pulicāria L. sp. pl.; Pulicāria vulgāris Gærtn. — Floh-A. Stengel ½—1′, sperrig ästig, zottig; Blätter lanzettlich, wollig, mit abgerundetem Grunde halbumfassend, wenigstens in der Jugend zottig; Kronen der Randblüthen die des Mittelfeldes wenig oder gar nicht überragend; der äußre Theil des Kelches in kleine Borsten zerschlitzt; Körbchenhüllblätter borstig behaart. — Kronen gelb. — ☉. Juli—Sept. In der Regel und am häufigsten auf Bauernhöfen, seltner an Wegen und Gräben, durch das Gebiet verbreitet, doch meist seltner als folgende. Münster z. B. in der Mecklenbecker Stiege spärlich, aber zahlreich auf Rothers Hofe!! hinter Lütkenbeck!!

466. I. dysentérica L. sp. pl.; Pulicaria dysent. Gærtn. Ruhr-A. Stengel ½—2′, zottig, oben ästig, mit mehren Blüthenkörbchen; Blätter länglich, tief herzförmig umfassend, fein ausgeschweift gezähnt, unterseits graufilzig; Kronen der Randblüthen die des Mittelfeldes später weit überragend; der äußre Theil des Kelches klein gekerbelt; Körbchenhüllblätter filzig. — Kronen gelb; die ganze Pflanze größer als die vorigen, minder sperrig verästelt; der I. britanica ähnlicher, aber von ihr an der Kelchbildung zu unterscheiden. — ♃. Juli—Sept. An Gräben, Wegen, unter Wallhecken meist gemein. Münster z. B. Mecklenbecker Stiege!!

205. CONYZA L. gen. pl. (*κόνυζα*, *κνῦζα*, Name von C. limonifolia Sbth. und andrer ähnlicher Pflanzen, heißt auch Krätze, Jucken, von *κνάω* kratze) Dürrwurz. Körbchenhüllblätter dachig; Kronen alle röhrig, die des Randes nur mit Griffeln, 3zähnig, schmäler, mehrreihig, die des Mittelfeldes 5zähnig, mit beiderlei Fructificationsorganen; Kelch aus einreihigen Haaren gebildet. — Kräuter mit ästigem Stengel, wechselständigen,

ganzen Blättern und traubigen Blüthenkörbchen. — XIX. Polygamia superflua.

467. C. squarrōsa L. sp. pl. sparrige D. Stengel ½—2′, aufrecht, ästig; Stengelblätter elliptisch oder elliptisch-lanzettlich, gezähnelt, unterseits weichhaarig, die untern in den Blattstiel verschmälert, die obern sitzend. — Körbchen zahlreich, klein, Kronen der Randblüthen röthlich, so lang als die an der Spitze abgebognen Körbchenhüllblätter, die des Mittelfeldes schmutzig weißgelb. (··) Juli—Sept. An Wegrändern, trocknen Hügeln, Wallhecken, durch das ganze Gebiet verbreitet aber überall nur auf einzelne Standorte beschränkt. — Münster hinter Mersmanns am Wege zum Vorbergs-Hügel!! an der Galgheide (Herold) nicht aufzufinden! Coesfeld im Soekerhoek hinter der Quelle (Fl. coesf.); Rheine am Waldhügel (Nord-field); Lotte (Fleddermann); Teklenburg, Lengerich am Schollbrucher Wege (Banning); Lippstadt am Wege nach Westernkotten beim ersten Bauernhofe (Reinige); Dissen, Ravensberg (Bönninghausen); Bielefeld am Fußbach (Aschoff); am Wertherschen Wege (Jüngst); Herford, Bünde, Minden am Jacobsberg (Beckhaus); Rinteln in den Steinbrinken bei Volksen (Hoyer); Detmold an der Steingrube, an der Chaussee nach Hiddesen, hier am Schabenaken, am Lageschen Berge, Pivitsheide in der Lohegge, Schwalenburg bei der Burg, Donop an der Kirchhofs-mauer (Echterling); Pyrmont am Schellenberge (Kröger); Driburg (Schlechtendal); Höxter häufig, Beverungen, Warburg, Stadtberge: Bielstein (Beckhaus); Rhoden, Sachsenberg auf Lichtenfels, Wildungen (Müller); an felsigen Bergabhängen im Lenne- und Volmethale: Ver-bohl, Lengelsen (von der Marck); Dortmund am Schürenwege (Suffrian); Hattingen (Blumeroth); Recklinghausen: Kunibertsberg (Hohoff); Soest in der Oberbörde (Koppe).

III. Senecioideæ Lessing. Antheren mit oder ohne Anhängsel, Griffel der mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Blüthen mit linealen, an der Spitze pinselförmigen, behaarten, gestutzten oder mit einem kurzen kegelförmigen oder langem, schmalem, schärflichem Fortsatz endenden Narben; ihre Kronen stets röhrenförmig.

Gruppe der Sonnenwenden Heliantheae Less. Kelch aus 2—mehren **getrennten Borsten oder Schüppchen** gebildet oder seltner **verwischt; Antheren ohne Anhängsel.** — Randblüthen meist nur mit Griffeln, und mit strahlender oder nicht strahlender Krone; Blüthen des Mittelfeldes meist mit beiderlei

Fructificationsorganen, seltner nur mit Staubgefäßen.

206. BIDENS L. gen. pl. (bis zweimal, und dens Zahn) Zweizahn. Körbchenhüllblätter 2reihig, die äußern abstehend; Blüthenboden flach, deckblättrig; Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen, ihre Kronen röhrig oder die des Randes zungenförmig und ohne Fructificationsorgane; Achenen zusammengedrückt, oberwärts breiter, mit dem bleibenden, aus 2—5 rückwärts hakigen Borsten gebildeten Kelche gekrönt. — Kräuter mit gegenständigen, oben zuweilen wechselständigen, ganzen, getheilten oder eingeschnittnen Blättern und gelben Kronen. — XIX. Polygamia aequalis (die ohne) oder frustranea (die mit strahlenden Randblüthen). —

468. B. tripartita L. sp. pl. dreitheiliger Z. Stengel 1—3′, ästig; Stengelblätter gestielt, meist 3theilig oder fiederspaltig 5theilig, Zipfel lanzettlich, gesägt; Achenen verkehrt eiförmig, am Rande rückwärts stachlig. — Körbchen mehr minder aufrecht, obre Stengelblätter oft einfach oder nur am Grunde tief gelappt; die innern Körbchenhüllblätter eiförmig spitz, dicht braunröthlich liniirt; Kronen gelb, meist alle röhrig (discoidea), sehr selten die des Randes strahlend (radiata); Achenen braungrau. — ⊙. Juli—Oct. An Gräben, Wegen, in feuchtem Gebüsch, durch das Gebiet gemein, die 2—3zähnigen Achenen beim Durchstreifen der Gebüsche an den Kleidern sich anhängend. — Münster z. B. in der Promenade an den Stadtgräben!!

469. B. cernua L. sp. pl. nickender Z. Stengel 4″—2′, einfach oder ästig; Stengelblätter ungetheilt, lanzettlich, lang zugespitzt, gesägt, am Grunde meist etwas zusammengewachsen; Achenen verkehrt-ei-keilig, am Rande rückwärts stachlig. — Körbchen nickend, ihre innern Hüllblätter gelblich, schwärzlich gestreift; Kronen gelb, alle röhrig (discoidea), sehr selten die des Randes zungenförmig, strahlend (coreopsis L.); Achenen schwarzbraun, Kelch meist aus 4 Borsten gebildet. Variirt auch, wie viele andre Compositeen sehr klein bis 4″ hoch mit nur einem Blüthenkörbchen (minima L. als Art). — ⊙. Juli—Sept. An Gräben, Teichen, überschwemmt gewesenen Plätzen durch das Gebiet häufig, doch meist ungleich seltner als vorige; die Formen coreopsis und minima sehr selten.

Anm. Helianthus annuus L. (Sonnenblume), Tagetes patula und erecta (Sammtblume), Rudbeckia laciniata L. und Galinsoga parviflora Cav., alles ausländische Zierpflanzen (cf. Anhang), verwildern zuweilen und halten sich Jahre lang an günstigen Standorten, letztere z. B. bei Münster vor Neuthor in einer Gartenstiege vor Akolcks Garten (Apotheker Strothkamp!!), gehören aber alle unsrer Flora nicht an.

Gruppe der Filzkräuter, Gnaphalieae. Antheren am Grunde **mit borstlichen Anhängseln**; Kronen in der Regel **alle röhrenförmig**; Narben der mit beiderlei Fructificationsorganen versehenen Blüthen **abgestutzt, mit einem Haarkranz am Ende**; Kelch (meist) **aus Haaren** gebildet.

207. GNAPHALIUM (und Filago) L. gen. pl. (γνάφαλον, Wolle) Filzkraut. Körbchenhüllblätter dachig, krautig oder trockenhäutig, und dann oft kronenartig gefärbt; Blüthen des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen, ihre Kronen röhrig, 4—5zähnig; Randblüthen nur mit Griffeln, mehrreihig, ihre Kronen schmal, röhrig, gezähnelt; selten alle Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen oder die Blüthenkörbchen 2häusig; Achenen schnabellos; Kelch aus feinen, abfälligen Haaren gebildet. — Kleine (oder größere) filzige Kräuter mit sitzenden linealen bis spatelförmigen Blättern und meist in gabel-, achsel- und endständigen Köpfchen oder Trauben gehäuften (selten einzelnen) Körbchen. — XIX. Polygamia superflua, (oder necessaria oder æqualis).

a. Filāgo L. Körbchen kantig, ihre Hüllblättchen krautig, Blüthen des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen, die des Randes nur mit Griffeln, die äußern zwischen die Körbchenhüllblätter gestellt; Blüthenboden spindel- oder keulenförmig, deckblättrig. —

470. Gn. germánicum Willdenow spec. pl. — Filāgo germánica L. — Deutsches F. Filzig wollig; Stengel $\frac{1}{2}$—1′, einfach oder wiederholt gabelästig; Aeste abstehend; Blätter lanzettlich oder lanzettlich-spatelförmig; Blüthenkörbchen zahlreich, in gabel- und endständigen kugligen Köpfchen; Blättchen der Körbchenhülle schmutzig weiß, mit langer, kahler Stachelspitze. — Stengel entweder nur oberwärts gablig verzweigt oder (Gn. pyramidatum Willd.) auch am Grunde mit aber nicht gablig gestellten Zweigen; Blätter angedrückt oder flatterig abstehend; Körbchen bis zu 20 in kugligen Köpfchen, welche etwa das Doppelte der Größe einer Erbse erreichen, oberwärts fast kahl, gelblich und glänzend. — ☉. Juli—Sept. Auf Aeckern unter der Saat, durch das Gebiet meist, besonders in der Form pyramidatum häufig. An der langen kahlen Stachelspitze der Körbchenhüllblätter leicht zu erkennen. Münster z. B. auf der Geist!! hinter der Wienburg!!

471. Gn. minimum Smith fl. brit.; — Filago arvensis Wahlbg. (nicht L. nach Fries, wohl aber nach Ehr-

harts Herbar G. Meyer); F. montana DC. (nicht L. nach Fries, denn diese ist nach ihm mit Linnés arvensis identisch) schlankes F. Graufilzig; Stengel 2″—1′, ästig; Aeste gablig; Blätter lineal lanzettlich, aufrecht angedrückt; Körbchen wenige in gabel-, seiten- und endständigen Köpfchen, diese von den an ihrem Grunde befindlichen Stengelblättern nicht überragt; Körbchenhüllblätter stumpflich, nur an der Spitze kahl, sonst zottig. — Pflanze in allen Theilen schlanker und feiner als die vorige und folgende, weniger dicht filzig; Stengel entweder ganz einfach und nur 1—2″ lang oder nur oberwärts gabeltheilig oder (meist) von unten an mit gabeltheiligen Aesten besetzt; Körbchen meist nur zu 1—3, selten zu mehren, in kleinen sitzenden oder gestielten, kaum die Größe eines starken Stecknadelknopfs übertreffenden Köpfchen. — ⊙ Juli—Sept. Auf Heideboden, Brachäckern, durch das Gebiet gemein, oft ganze Strecken grau färbend. Münster z. B.: Terrain des Rubbenbergs!! Hiltrup!! Bielefeld am Fuße des Blömkebergs (Jüngst).

472. Gn. arvénse Willd. Sp. pl.; — (Filago arvensis und montana L. der flora suec. und des Herbariums nach Fries; — Fil. montana Wahlbg. und L. nach Ehrharts Herbar. G. Meyer) Acker-F. Wollig zottig; Stengel ½—1′, traubig verzweigt; Zweige aufrecht, meist einfach; Blätter länglich lanzettlich; Körbchen in achsel- und endständigen Köpfchen, diese von den an ihrem Grunde befindlichen Stengelblättern nicht überragt; Körbchenhüllblätter stumpflich, in der Regel bis obenhin wollig zottig. — Pflanze in allen Theilen robuster, als vorige, vom Grunde oder von der Mitte an traubig, nicht gablig verzweigt, Körbchen zu 5—8 in sitzenden oder gestielten Köpfchen, welche der Größe nach die Mitte zwischen den beiden vorigen halten. — ⊙ Juli—Aug. Sandige trockne Felder, Wege, Abhänge, durch das ganze Gebiet verbreitet, doch meist seltner als die beiden vorigen; an der traubigen Verästlung der Stengel und den bis zur Spitze wollig filzigen Körbchenhüllblättern von allen Arten dieser Abtheilung leicht zu unterscheiden. — Münster z. B. an der Chaussee nach Rienberge am Abhang links gleich hinter der Asphaltfabrik!!

Anm. Da es nicht mit Sicherheit zu ermitteln ist, was Linné unter seiner Filago arvensis, was unter montana verstand, indem die von ihm gegebenen Diagnosen zu unvollständig sind und überdies die Pflanzen des Linnéschen Herbars (nach Fries) mit dem gleichbenannten des Ehrhartschen zu Linnés Zeiten und unter den Augen Linnés — Gn. minimum, das nach Fries nicht bei Upsala, sondern erst im südlichen Schweden wächst, vielleicht aus dem botanischen Garten, oder aus der Ferne bezogen — angelegten Herbars (nach G. Meyer) nicht übereinstimmen, so dürfte es, obgleich Fries nachgewiesen hat, daß Linné

das Gnaph. minimum gar nicht kannte und Linnés Fil. arvensis und montana identisch sein, doch am gerathensten bleiben, um allem unnützen Zank ein Ende zu machen, die Linnéschen Namen ganz fallen zu lassen.

Anm. Durch Willdenow verführt hat Bönninghausen neben Gn. montanum Willd. noch ein Gn. minimum Smith und sogar in drei verschiedenen Formen aufgenommen. Das ist offenbar unrichtig, denn Gn. minimum Smith Fl. brit. und Gn. montanum Willd. Sp. pl. ist eins und dasselbe.

Gn. gállicum Willd. sp. pl. französisches F. Filzig, etwas wollig; Stengel ⅓—1′, gabelästig; Blätter schmal lineal; Körbchen wenige in gabel-, seiten- und endständigen, von den an ihrem Grunde befindlichen Stengelblättern überragten Köpfchen; Körbchenhüllblätter stumpflich, an der Spitze kahl. — ⊙ Juni —Aug. Von allen vorigen an den fast pfriemlich schmalen, oberwärts die Körbchenstände überragenden Blättern sogleich zu unterscheiden. — Weder bei Alten- noch Nienberge neuerdings aufgefunden, doch habe ich ein Exemplar in Wilms Herbarium gesehen, welches in frühern Zeiten daselbst aufgefunden sein soll. Wächst übrigens in ganz Nord- und Mitteldeutschland nur in Holstein (zwischen Poppenbüttel und Wollingsbüttel — Hübner), da die Angabe Wallroths (annot. bot. und daraus bei Koch synops. und Reichenbach fl. sax.). — bei Halle hinter Kröllwitz und Lettin — nach Garcke und Sprengel (Flora von Halle) unrichtig ist. —

b. Gnaphálium L. Körbchen halb-kuglig oder walzlich, ihre Hüllblättchen randhäutig; Blüthen des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen; die des Randes nur mit Griffeln, die äußern nicht zwischen die Körbchenhüllblätter gestellt; Blüthenboden flach, kahl. — (Körbchenhüllblättchen weißlich bis bräunlich).

473. Gn. sylváticum L. sp. pl. Wald-F. Stengel $1/3$—$1\,1/2$′, meist einfach, aufrecht, ruthenförmig, filzig; untre Blätter lanzettlich, am Grunde verschmälert, die folgenden allmählich kleiner werdend, die obersten lineal, alle dünn weißfilzig; Körbchen klein, länglich, in achsel- und endständigen, oberwärts in eine lange Scheinähre zusammengedrängten Köpfchen. — Stengel straff, gewöhnlich einfach oder durch verlängerte Köpfchenstiele in der Mitte etwas verästelt; Körbchenhüllblätter grün, randhäutig; am Rande gelbbraun mit dunklerm Streif unter der Spitze; Kelche fuchsig, Kronen weißlich. — ♃. Aug.—Sept. Brachäcker, Wege, Waldränder, durch das Gebiet gemein.

474. Gn. uliginōsum L. sp. pl. Schlamm-F. Stengel 4—10″, ausgebreitet, oben oder von unten an ästig; Blätter lineal oder lineal-lanzettlich, spitz, am Grunde ver-

schmälert, meist grau filzig; Körbchen klein in achsel- und endständigen, von den obersten Stengelblättern umgebnen und überragten Köpfchen — Körbchenhüllblätter bräunlich; an der Spitze häutig, spitz oder zugespitzt, kahl; Achenen braun, glatt. Variirt sehr selten mit kleinern, schmalen, beiderseits kahlen Blättern (nudum Hoffm.). — ⊙ Juli—Sept. Auf Aeckern, an feuchten Orten, Gräben u. s. w. durch das ganze Gebiet gemein. Münster z. B. in großer Menge am Wege zum Coesfelder Kreuze, der s. g. Kuhweide gegenüber.

475. Gn. luteo-album L. sp. pl. gelblichweißes F. Stengel $\frac{1}{3}$—1′, einfach oder am Grunde aufstrebend ästig; Blätter schmal lanzettlich, beiderseits weißwollig, halbumfassend, die untern vorn breiter, stumpf, die obern an der Spitze verschmälert; Körbchen in nicht von den obersten Stengelblättern umhüllten Köpfchen, diese in endständiger gedrängter doldiger Traube. — Köpfchen von der Größe einer Haselnuß; Körbchenhüllblätter grüngelb mit silberfarbnem breitem Hautrande; Achenen fein gekörnelt; Kronen der mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Blüthen an der Spitze trübröthlich. — ⊙. Juli—Aug. An Wegen, Ufern, durch das Gebiet zerstreut und meist selten. Münster hinter der Schiffarth bei dem Sandhügel am Wege nach Ladbergen (Fleddermann!!); Telgte, Sythen an der Lippe, Bentheim (Bönninghausen); unweit Lingen in Beesten (Horst); Meppen häufig (Schlöter); Neuenhaus, Hunteburg (Horst); Bielefeld: alte Johannisberg, am Graben an Niemanns Garten nach Auswurf desselben plötzlich in Menge erschienen, Siekermann im Brock bei Brackwede (Beckhaus); Lippe: bei der Dalpke nach der Holte zu (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Laasphe beim Galgen, Radern, Fürstenberg, Hatzfeld (Müller).

c. Antennāria Gærtn. Körbchen 2häusig, gewölbt, bei der Pollenpflanze dünner und länger; ihre Hüllblättchen trockenhäutig; Kelch aus einreihigen, bei den Pollenblüthen oben keulenförmig verdickten Haaren gebildet; Blüthenboden gewölbt, grubig. (Körbchenhüllblätter weiß oder rosa).

476. Gn. dioicum L. sp. pl. Stengel 2—6″, einfach, mit kriechenden Nebenstengeln; untre Blätter spatelförmig, oberseits ziemlich kahl, unterseits weißfilzig, oben lineal lanzettlich, dem Stengel angedrückt; Körbchen kürzer oder länger gestielt, zu 2—5 doldig traubig. — Körbchenhüllblätter wie die Kronen weiß, rosa oder purpurn. — ♃. Mai—Juni. Heiden durch das Gebiet gemein.

Gn. margaritaceum L. sp. pl. perlköpfiges F. Stengel 1—2′, aufrecht, filzig, meist oberwärts ästig; Blätter lineal, lang zugespitzt,

unterseits filzig; Körbchen in ziemlich gleich hoher, doldiger Traube. — Körbchenhüllblätter schneeweiß. — ♃. Juli—Aug. Aus Süddeutschland. Beliebte Zierpflanze; hie und da z. B. bei Rinteln auf der Schaumburg (Hoyer) verwildert.

d. Helichrysum Gærtn. (ἥλιος Sonne, χρυσὸς Gold). Körbchen gewölbt oder ziemlich flach, ihre Hüllblätter trockenhäutig, angedrückt oder die innern länger und wie eine Krone strahlig ausgebreitet; Blüthenboden flach, kahl oder kurzwimprig; Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen oder einige des Randes blos mit Griffeln. — (Körbchenhüllblätter goldgelb.)

477. Gn arenārium L. sp. pl. Sand-F. Stengel ½—1′, aufrecht oder aufsteigend, filzig; grundständige Blätter verkehrteiförmig lanzettlich, obre lineal lanzettlich; Körbchen fast kuglig, am Ende der Stengel traubig zusammengedrängt. — Stengel oft viele rasig vereinigt; Körbchenhüllblätter goldgelb, Kronen orange, zuweilen nebst den Hüllblättern ins Purpurne. — ♃. Juli—Sept. Auf Sandboden durch das Gebiet zerstreut, in großen Strecken völlig fehlend. — Münster bei der Schiffahrt (Herold und Kahler!!) und von da über Ladbergen bis Ibbenbüren!! Meppen: Canalzuschlag, Geeste, Halle und sonst (Schlöter); Lingen, Hunteburg (Horst); Rheine (Mordfield); Senne, durch das Lippische (am Wege von Bauerrichter Möller nach dem Kohlpott auch die Varietät mit an der Spitze rothen Körbchenhüllblättern (Echterling); Driburg (Schlechtendal); übrigens im östlichen Gebietstheile wie es scheint völlig fehlend; Haltern (Nagelschmidt); im südlichen Gebietstheile um Lüdenscheidt von v. der Marck nicht aufgefunden.

Gruppe der Kamillen Anthemideae Koch. Antheren **ohne Anhängsel;** Blüthenboden mit oder ohne Deckblätter; Blüthen des Mittelfeldes meist mit beiderlei Fructificationsorganen, selten nur mit Staubgefäßen, die des Randes meist mit Griffeln, selten ganz ohne Fructificationsorgane, und mit strahlenden bald mit nicht strahlenden Kronen; Kelch **kurz, häutig oder verwischt.**

208. ARTEMISIA L. gen. pl. (nach Plinius Erklärung der Königin Artemisia, Gemahlin des Mausolus, zu Ehren; vielleicht von ἀρτεμὴς gesund in demselben Sinne wie der deutsche Name Beifuß, da schon Plinius sagt: Artemisiam alligātam qui habet viator, negātur lassitudinem sentire.) Beifuß. Körbchen sehr klein, ihre Hüllblätter dachig; Blüthen-

boden kahl oder behaart; alle Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen, und 5zähnigen Kronen, oder die Randblüthen nur mit Griffeln und nicht strahlenden 3zähnigen Kronen; Achenen verkehrt eiförmig, flügellos mit sehr kleiner Endfläche und verwischtem Kelche. — Meist stark aromatisch riechende Kräuter mit wechselständigen, meist fiederspaltigen Blättern und ährigen oder traubigen Körbchenständen mit gelblichen, röthlichen oder bräunlichen Kronen. XIX. Polygamia superflua (und aequalis und necessaria).

a. Blüthenboden zottig, Randblüthen nur mit Griffeln, die des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen. (Absinthium Tourn.)

478. A. absinthium L. sp. pl. Wermuth. Stengel 3—4′, aufrecht, ästig; Blätter grau seidig filzig, die untern 3fach- oder doppelt-, die obern doppelt- oder einfach-fiederspaltig, die obersten ungetheilt, lanzettlich; Zipfel lanzettlich, stumpf; Körbchen fast kuglig, gestielt, nickend, in endständigen Trauben. — Ganze Pflanze von bitterm Geschmack, und stark aromatischem Geruch; äußre Körbchenhüllblätter lanzettlich, innere verkehrt eirund, breit häutig gerandet; Kronen gelb. — ♃. Juli—Sept. An Wegen, auf Schutt, ziemlich eingebürgert, in Gärten überall cultivirt. — Offizinell: Herba (florens) Absinthii; Hauptbestandtheile: Wermuthöl, Gerb- und bittre Extractivstoffe. Aus ihr das Extractum, Oleum und die Tinctura Absinthii.

b. Blüthenboden kahl, Randblüthen mit Griffeln, die des Mittelfeldes entweder mit beiderlei Fructificationsorganen oder nur mit Staubgefäßen. (Abrótanum Tourn.)

479. A. vulgāris L. sp. pl. gemeiner W. Stengel 3—6′, krautig, aufrecht; Stengelblätter unterseits (meist) weißfilzig, fiederspaltig mit lanzettlichen, zugespitzten, eingeschnitten-gesägten oder ganzen Zipfeln, die obern am Blattstielgrunde geöhrt, die obersten lineal lanzettlich; Körbchen eiförmig oder länglich, filzig. — Wurzelstock bis 1″ dick, senkrecht, dicht mit Wurzeln besetzt, am Ende verästelt, Wurzeln lang, einfach, graubräunlich, innen weiß; Körbchen aufrecht oder nickend; Kronen gelblich, braun- oder violettroth; Blüthen des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen. — ♃. Juli—Sept. Ueberall an Wegen, Hecken, in Gebüschen sehr gemein. Epizoen: Baridius Artemisiae Fbr. schwarzer Rüsselkäfer 1½‴ lang, Fühler und Taster rostroth; häufig; — Trypēta artemisiae Meig. Fliege 2½‴, honiggelb, Flügelwurzel gelblich, Spitze und 2 unterbrochne Binden braun. Aug. nicht häufig. — Aphis tanaceti L. Blattlaus. — Epiphyten: Ery-

sibe depressa Link, braune Kügelchen auf weißflockiger Unterlage an der Oberfläche der Blätter im Herbst gemein. — Puccinea discoidearum Link, braune, rundliche, zerstreute Häufchen mit an beiden Enden verdünnten Sporen, an der Blattunterfläche im Herbst häufig. — Die radix (oder eigentlich die radiculae s. fibrillae) Artemisiae offizinell, im Herbste zu sammeln.

480. A. campestris L. sp. pl. Feld-B. Stengel 1—2′, aufstrebend, mit ruthenförmigen Aesten; Blätter einfach bis 3fach fiederspaltig, Zipfel lineal; Körbchen gestielt, rundlich-eiförmig, in achsel- und endständigen einseitigen Trauben. — Blätter jung seidig-grau, alt kahl; Körbchen klein, später abwärts gerichtet, grünlich; Kronen rothbraun; Blüthen des Mittelfeldes nur mit Staubgefäßen. — ♃. Aug.—Sept. Auf Sandboden, zerstreut und selten. Nach dem Prodromus an der Lippe und dem Rheine, leider aber auch hier, wie so oft ohne genauern Standort, daher gar nicht zu controlliren. Jedenfalls bedarf diese Angabe einer bedeutenden Einschränkung. An der Lippe wächst sie von Lippspringe bis Hamm nirgends, bei Haltern kommt sie nach Apotheker Leich häufig vor, auch bei Flasheim und Leven bei Recklinghausen (Hohoff) und beschränkt sich jedenfalls auf den Unterlauf der Lippe. Ueberdies wird sie von dem sehr wenig Glauben verdienenden Müller in der fl. waldecc. bei Schweinsbühl, Adorf, Landau und Massenhausen angegeben. —

481. A. póntica L. sp. pl. römischer B. Stengel 2—3′, krautig, aufrecht, oberwärts mit aufrecht abstehenden Aesten; Blätter oberseits graulich, unterseits weißlich-filzig, doppelt gefiedert mit kurzen, schmal linealen, knorpelspitzen Zipfeln, die untern am Blattstielgrunde geöhrt; Körbchen gestielt, rundlich, graulich-behaart, nickend; Kronen gelb. — ♃. Juli—Sept. An Wegen, Waldrändern. Sehr selten und bisher nur bei Dülmen an der Lütken Heide, bei des Eisgrube auf dem Teutentrott (Nagelschmidt); Rheine an einer Mühle (Mordfield).

A. abrótanum L. sp. pl. Stabwurz-B. Stengel 1—3′, untre Blätter doppelt gefiedert, obre 3theilig, Zipfel alle fein lineal; Körbchen fast kuglig, nickend, ihre äußern Hüllblättchen stumpf, außen graulich, die innern spitz, trockenhäutig berandet. — Kronen gelb. — ♃. Aug.—Sept. Stammt vom Mittelmeer. In Gärten besonders der Landleute vielfach cultivirt und im Münsterland unter dem Namen «Schöttwrang» allbekannt.

A. dracúnculus L. sp. pl. Dragun-B. Stengel 2—4′, aufrecht, krautig, mit ruthenförmigen Zweigen; Blätter ungetheilt, lanzettlich, kahl, nur die untersten an der Spitze

3lappig; Körbchen fast kuglig, nickend, grün. — Kronen gelblich=weiß. — ♃. Juli—Aug. Stammt aus Sibirien, wird überall in Gärten als Küchengewürz «Dragon» cultivirt.

A. maritima L. sp. pl. mit 1—2′ hohem Stengel, schneeweiß=filzigen, endlich kahlen 1—2—3 fach fiederspaltigen, linealzipfligen Blättern und lauter mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Blüthen und gelblichen Kronen ist bisher nur bei Rheine am Wege nach Lingen angegeben, aber sonst von Niemand gesehn, bleibt daher um so mehr fraglich, da sie sonst nirgends im Gebiete aufgefunden ist. —

209. **ACHILLEA** L. gen. pl. (*ἀχίλλειος* bei Dioscorides, Name von A. magna, tanacetifolia und abrotanifolia oder tomentosa; wie Plinius berichtet, nach Achilles, dem Schüler Chirons, der sie entdeckte und als Wundmittel anwandte, benannt) Garbe. Körbchen eiförmig oder länglich, ihre Hüllblätter dachig; Blüthenboden gewölbt oder keglig, deckblättrig; Randblüthen (4—20) nur mit Griffeln, ihre Kronen zungenförmig, mit breit rundlich=eiförmiger, kurzer strahlender Platte; Blüthen des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen, mit röhrenförmigen, 5zähnigen Kronen; Achenen zusammengedrückt, Kelch verwischt. — (Meist) Kräuter mit wechselständigen mehrfach fiedrigen bis ganzen Blättern, und endständigen Blüthenkörbchen in doldigen Trauben. XIX. Polygamia superflua.

482. **A. millefólium** L. sp. pl. Schafgarbe. Stengel ½—1′; obre Blätter im Umrisse lanzettlich oder lanzettlich=lineal, doppelt fiederspaltig mit 2—3lappigen Zipfeln und linealen, stachelspitzen Läppchen; ihre Mittelrippe ungezähnt oder nur an der Spitze des Blattes etwas gezähnt. — Blätter wollig zottig bis kahl; Körbchen eiförmig, klein, 3—4‴ im Durchmesser; Körbchenhüllblätter rundlich, etwas filzig, mit hell= oder dunkelbraunem Hautrande; Randblüthen meist 4—5, ihre Kronen kurz, gestutzt, ganzrandig oder schwach 3zähnig, weiß oder blaßrosa (in Gärten oft schön dunkelroth); Kronen der Mittelfeldblüthen weißlich oder rosa. — ♃. Juni—Oct. An Wegen, auf Mauern, Grasplätzen rc. überall gemein und unter dem Namen Schafrippe allgemein bekannt. — Epizoen: Raupen von: Vanessa cardui cf. Carduus lanceolatus; — Amphidasys zonaria Ochsh. Spanner; blaßgrün ins Blaue, Rücken mit 2 feinen Linien, beiderseits eine hochgelbe, unten schwarz gesäumte Linie, Ringeinschnitte gelb gesäumt; Unterseite, Brustfüße und Schwanzklappe schwarz punctirt. Juni. — Blattlaus: Aphis millefolii Fbr. — Offizinell: Flores Millefolii im Juni und Juli zu sammeln; Herba millefolii vielfach als Brustmittel in Anwendung. — Hauptbestandtheile: bittrer Extractiv= und eisengrünender Gerbstoff; Präparate: Extractum millefolii (non Ph. bor.).

483. A. nóbilis L. sp. pl. edle G. Stengel ½—1′, obre Blätter doppelt fiederspaltig mit schwach fiederspaltig gezähnten Fiederchen und schmaler, von der Spitze bis zur Mitte gezähnter Mittelrippe. — Riecht angenehm; Blätter wollig-weichhaarig bis fast kahl; Randblüthen meist 4, ihre Kronen unrein weißgelb, kurz, gestutzt. — ♃. Juli—Sept. Sehr selten und nur am südlichen Saume des Gebietes hie und da hospitirend.

484. A. ptármica L. sp. pl. (πτάρμικος, Niesen erregend) Bertram-G. Stengel 1—2-4′; Blätter einfach, lanzettlich lineal, aus beiderseits eingeschnitten gezähnelter Basis bis zur Mitte klein- und dicht-, über der Mitte tiefer und entfernter angedrückt gesägt; Körbchen in zusammengesetzten doldigen Trauben. — Blätter kahl oder (die obern) zerstreut behaart; Körbchenhüllblätter braunhäutig berandet und gewimpert; Randblüthen meist 8—10, ihre Kronen weiß, 3zähnig; Kronen der Mittelfeldblüthen weißgelblich. — ♃. Juli—Sept. An Wegen, Gräben, besonders aber und bis 4′ hoch an Flußufern. Durch das Gebiet gemein.

210. ANTHEMIS L. gen. pl. (ἀνθεμὶς bei Dioscorides, von ἀνθεῖν blühen) Rindsauge. Körbchen halbkuglig; ihre Hüllblätter dachig, randhäutig; Blüthenboden gewölbt oder kegelförmig, deckblättrig; Randblüthen zahlreich, nur mit Griffeln oder auch noch ohne diese, ihre Kronen mit länglich zungenförmiger Platte; Mittelfeldblüthen mit beiderlei Fructificationsorganen, ihre Kronen zusammengedrückt 2flüglig, röhrig; Achenen rundlich, glatt oder gestreift oder kantig, mit breiter Endfläche und verwischtem oder kurzrandigem Kelche. — Aestige Kräuter mit mehrfach gefiederten oder fiederspaltigen Blättern und end- und achselständigen einzelnen Blüthenkörbchen mit weißem oder gelbem Strahle. XIX. Polygamia superflua oder frustranea.

485. A. arvénsis L. sp. pl. Acker-R., Hundskamille. Stengel 1—1½′, behaart; Blätter wollig flaumig, einfach- oder doppelt-fiedertheilig mit flachen, lineal-lanzettlichen ungetheilten oder stachelspitz gezähnten Zipfeln; Blüthenboden später verlängert kegelförmig, innen nicht hohl, seine Deckblättchen lanzettlich mit starrer Stachelspitze; Randblüthen mit Griffeln; Achenen birnförmig, stumpf 4kantig, die des Randes mit stumpfem, gekerbtem, die des Mittelfeldes mit scharfem Kelche gekrönt. — Blüthen stark aromatisch riechend; Kronen der Randblüthen weiß, der Mittelfeldblüthen gelb. — ⊙. Juni—Sept. Auf Aeckern, an Wegen, überall gemein.

486. A. cótula L. sp. pl. (κοτύλη Näpfchen), Marūta fœtida Cass. — Stinkkamille. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′; Blätter ziemlich kahl, doppelt- bis 3fach-fiedertheilig, mit lineal-pfriemlichen Zipfeln; Blüthenboden später verlängert kegelförmig, innen nicht hohl; Deckblättchen lineal borstlich; Randblüthen (meist) ohne alle Fructificationsorgane; Achenen fast stielrund, kantig gerippt, mit dickem, klein gekerbtem Kelche gekrönt. — Blüthenboden am Grunde ohne Deckblättchen; Blüthen widerlich riechend, die des Randes mit weißen, die des Mittelfeldes mit gelben Kronen. — ⊙. Juli—Sept. Auf Aeckern durch das Gebiet gemein. Von der ähnlichen vorigen sehr leicht an dem Mangel der Griffel in den Randblüthen zu unterscheiden.

487. A. tinctória L. sp. pl. Färber-K. Stengel 1—2′, Blätter flaumig, doppelt fiederspaltig mit gezähnter Mittelrippe; Fiederchen kammförmig gestellt, gesägt; Blüthenboden schwach gewölbt; Achenen 4kantig, zusammengedrückt, schmal geflügelt, beiderseits 5streifig mit scharfrandigem Kelche. — Kronen der Randblüthen wie der des Mittelfeldes gelb. — ♃. Juni —Aug. Trockne Hügel, Mauern. Fast nur im östlichen und südlichen Gebietstheile, doch hier meist häufig. An der Oberweser bei Beverungen und besonders bei Hörter — Gutheil — gemein, aber nicht über das Thal hinaus, dann im Beverthal von der Weser bis gegen Borgentreich; Warburg: Welda, Desenberg (Beckhaus); Holzminden (Dauber und Schaumann); Volkmarsheim, Wilda selten (Müller); südlich am Rhein (Bönninghausen); bei Dillenburg und Herborn sehr häufig (Jüngst).

211. COTULA L. gen. pl. (κοτύλη, Näpfchen, wegen des Blattgrundes unsrer Art) Laugenblume. Körbchen halbkuglig, ihre Hüllblätter dachig; Blüthenboden deckblattlos; Randblüthen einreihig, nur mit Griffeln und ohne Kronen, die des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen und röhrenförmigen, 4kerbigen Kronen; Achenen ohne Kelch, die des Randes blattartig flach. — Kleine ästige Kräuter mit einfachen oder schmalzipflig fiedertheiligen Blättern. XIX. Polygamia superflua.

488. C. coronopifólia L. sp. pl. krähenfußartige L. Stengel $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$′ lang, fädlich, liegend bis aufrecht, ästig, Aeste mit einem Blüthenkörbchen endigend; Blätter lineal, einfach, eingeschnittten-sägezähnig, 3spaltig bis fiederspaltig, kahl, am Grunde scheidig umfassend. — Körbchen erbsengroß; Kronen gelb. — ⊙. Juli—Aug. An Wegen, Gräben, sehr selten und bisher nur im nördlichen Theile des Gebietes. Meppen: in Teglingen neben dem Garten von Ehrnst auf einem feuchten Anger und

am Rande einer Moorgrube, 20 Minuten von dort im Böllenmoor (Schlöter!) und Hattingen auf überschwemmt gewesenen Plätzen beim Dorfe Stiepel (Blumeroth).

212. CHRYSANTHEMUM L. gen. pl. (erweitert); (χρυσὸς Gold, ἄνθεμον Blume) Wucherblume. Körbchen halbkuglig, ihre Hüllblätter dachig, randhäutig; Blüthenboden flach bis kegelförmig, deckblattlos; Randblüthen meist mit zungenförmigen und strahlenden Kronen; Achenen rundlich oder kantig, gestreift; Kelch verwischt oder aus einem kurzen, zuweilen halbseitigen, häutigen Rande gebildet. — Meist Kräuter mit einzelnen oder doldig oder traubig gehäuften Blüthenkörbchen, wechselständigen, verschieden gestalteten Blättern und (bei uns) weiß- oder gelbkronigen Randblüthen. XIX. Polygamia superflua oder æqualis.

a. Tanacētum L. (als Gattung). Körbchen stets ohne Strahl; Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen und röhrig 5zähnigen Kronen oder die Randblüthen nur mit Griffeln und fädlich röhrigen 3zähnigen Kronen; Achenen fast kantig gestreift, mit großer, die Breite der Achenen einnehmender Endfläche; Kelch fehlt oder ein kurzer Rand. — Tanacetum ist als Gattung unhaltbar, da (das einzige Trennungsmerkmal) der Strahl bei vielen andern Chrysanthemumarten bald fehlt, bald vorhanden ist; auch der Habitus zeigt nichts Eigenthümliches, wie denn z. B. Tanacetum balsamita (Balsamita vulgaris) und Pyrethrum (Chrysanthemum) balsamita Willd. von den Körbchen abgesehen, gewiß jeden habituellen Unterschied völlig verwischen.

489. Chr. tanacētum; Tanacētum vulgare L. Rainfarrn. Stengel 2—4′; Blätter doppelt fiederspaltig, Zipfel länglich lanzettlich, gesägt; Körbchen in flachen doldigen Trauben. — Ganze Pflanze unangenehm balsamisch riechend; Körbchen bis 5‴ im Durchmesser; Kronen gelb. — ♃. Juni—Sept. An Wegen, auf Aeckern, überall gemein. — Epizoen: Käfer: Gallerūca tanacēti L. 4‴ lang, schwarz, schwach glänzend, fast runzlig punctirt, Flügeldecken schwach längsgestreift; gemein. — Fliegen: Trypēta marginata Meig. 2—2½‴, aschgrau, ungefleckt, Flügel mit 4 Flecken am Vorderrande und einer durchgehenden braunen Querbinde. — Blattläuse: Aphis tanacetaria Kaltb. die ungeflügelten grau, oben mit 2 weißgrau bestäubten Streifen und Querreihen erhabner weißlicher Knötchen; die geflügelten schwarz. Juni—Sept. gesellig an Stengeln und Zweigen; — A. Tanaceti L. die flügellosen braunröthlich mit großem dunkelbraunem Wisch auf dem Rücken des Hinterleibes. Juni—Sept. gesellig an den jungen Stengeln. — Epiphyt: Uredo Tanaceti Lasch in braunschwarzen Häufchen an beiden Blattseiten im Herbst gemein. — Die flores Tanaceti offizinell und als Wurmmittel allgemein bekannt. — Aus Blättern und Blüthen das Oleum Tanaceti.

b. Chrysánthemum L. Körbchen in der Regel mit einem Strahl; Blüthenboden flach oder halbkuglig bis kegelförmig; inwendig nicht hohl; Randblüthen nur mit Griffeln, mit zungenförmigen, die des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen und röhrenförmigen Kronen; Achenen zuweilen geflügelt, mit oder ohne kurzen häutigen oft nur halbseitigen Kelch. — Die Gattungen Pyrethrum, Chrysanthemum und Leucanthemum sind nicht einmal als Unterabtheilungen haltbar.

490. Chr. ségetum L. sp. pl. gemeine W. Stengel 1—2′, aufrecht; Blätter kahl, länglich, eingeschnitten gezähnt, vorn breiter und eingeschnitten; die obern mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Körbchen einzeln. — Körbchenhüllblätter breit eiförmig, randhäutig, die innern größer; Blüthenboden flach; Kronen alle gelb, die der Randblüthen kurz und breit; Achenen nach innen mit einer, die des Randes noch mit 2 stärkern Seitenkanten; Kelch verwischt. — ☉. Juli—Oct. Unter der Saat als lästiges Unkraut früher sehr berüchtigt, jetzt seine Ausbreitung ziemlich in Schranken gehalten, doch überall noch immer nicht selten und stellenweise leider noch häufig genug. Münster z. B. auf der Geist!!

491. Chr. parthénium Pers. syn. (παρθένος Jungfer); Pyrethrum parth. Smith; — Matricaria parth. L. fl. suec. Mutter-W. Stengel 1—2′, aufrecht, oberwärts verästelt; Blätter weichhaarig, doppelt fiederspaltig; Fieder elliptisch länglich, stumpf, fiederspaltig, die obersten zusammenfließend, Zipfel etwas gezähnt, sehr kurz bespitzt; Achenen 6kantig, mit sehr kurzem, geschärftem Kelche. — Körbchen klein, in doldiger Traube, ihre Hüllblätter lanzettlich, Blüthenboden flach gewölbt; Kronen des Mittelfeldes gelb, des Randes weiß. — ♃. Juni—Sept. Stammt aus dem Orient; bei uns häufige Gartenzierpflanze, häufig verwildert und fast völlig eingebürgert. —

492. Chr. inodōrum L. sp. pl. — Matricaria inodora L. fl suec. geruchlose W. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′, ausgebreitet ästig, nebst den Blättern kahl; Blätter doppelt- bis 3fach fiedertheilig; Zipfel lineal fädlich; Körbchen einzeln am Ende der Zweige; Achenen 4kantig. — Körbchen klein, ihre Hüllblätter lanzettlich, braun gerandet; Blüthenboden kurz kegelförmig; Kronen der Randblüthen lanzettlich, stumpf, ganzrandig oder 2—3zähnig, weiß; die des Mittelfeldes gelb. — ☉. Juli—Octbr. Unter der Saat, durch das ganze Gebiet nicht selten; der Kamille sehr ähnlich, aber schon an dem Mangel des Geruchs und dem inwendig nicht hohlen Blüthenboden leicht kenntlich. —

Münster z. B. Aecker an der Mecklenbecker Stiege!! Kump!! Bielefeld besonders nach Jöllenbeck zu (Beckhaus).

493. Chr. corymbōsum L. sp. pl. — Pyréthrum corymb. Sm. doldentraubige W. Stengel 1½—3′, steif aufrecht, oberwärts ästig, kahl oder behaart; Blätter mehr minder behaart oder kahl, die untern gefiedert fiederspaltig, obre gefiedert mit geschweift gesägten Zipfeln; Körbchen in doldigen Trauben; Achenen mit ganzem häutigem, gezähntem Kelche. — Körbchen groß, 1½″ im Durchmesser; Kronen der Randblüthen weiß oder gelblich, des Mittelfeldes gelb. ♃. Juni—Juli. Wälder, Gebüsche; sehr selten und sehr zerstreut. Bisher nur im östlichen Theile des Gebietes: Warburg im Asseler Holz (Beckhaus); Corbach am Eisenberg, Rhoden im Quast; Medebach; Wildungen (Müller).

c. Matricāria L. (zunächst Name für Chrysánthemum parthénium von matrix Gebärmutter). Körbchen mit einem Strahl; Blüthenboden walzig kegelförmig, von der Spitze bis in die Körbchenstiele hinein inwendig hohl; Randblüthen mit Griffeln und zungenförmiger Krone, die des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen und röhriger 5zähniger Krone; Achenen kantig, mit häutigem Kelche gekrönt. — Wenn man den hohlen Blüthenboden nicht mit in die Diagnose aufnimmt, nicht einmal als Unterabtheilung haltbar; Chrysanthemum inodorum, nach L. fl. suec. (aber nicht sp. pl.) zu Matricaria gezogen, steht bezüglich der Form des Blüthenbodens zwischen Matricaria und Chrysanthemum in der Mitte; auch die Kelchlänge giebt kein entschiednes Trennungsmerkmal. Linnés Matricaria suaveolens und capensis sind nach unsrer Trennung freilich zu Chrysanthemum zu ziehen.

494. Chr. Chamomilla Meyer (Matricaria Chamomilla L.) echte Kamille Stengel ½—2′; Blätter kahl, einfach- oder doppelt-fiedertheilig mit fädlichen, zuweilen gespaltnen Zipfeln; Körbchen auf langen, gefurchten Stielen; Achenen 6kantig mit ganzrandigem Kelche; Körbchenhüllblätter grün mit weißlicher Spitze; Kronen der Randblüthen weiß, strahlend, die des Mittelfeldes gelb; Blüthen stark aromatisch riechend. — ⊙. Juni—Aug. Auf Aeckern, bebautem Boden u. s. w. überall gemein. Von ähnlichen Arten dieser und anderer Gattungen an dem kegligen, inwendig hohlen Blüthenboden leicht zu unterscheiden. — Offizinell: Flores Chamomillæ vulgaris. Hauptbestandtheile: ätherisches Oel. Präparate: Aqua, oleum und ol. æthereum Chamomillæ.

Gruppe der Kreuzkräuter. Senecioneae Koch. Antheren **ohne Anhängsel**; Blüthenboden kahl oder behaart; Blüthen des Mittelfeldes **mit beiderlei Fructificationsorganen** und **röhrenförmigen** Kronen, die des Randes **nur mit Griffeln** und meist mit **strahlenden, zungenförmigen** Kronen; Kelch **aus Haaren** gebildet.

213. ARNICA L. gen. pl. (der Name, welcher in Rupp's flor. jen. zuerst vorkommt, soll von Christ. Schröder aus Daronicum, dem frühern Namen der Pflanze, verstümmelt sein; andre leiten ihn von *ἀρὴν, ἀρνὸς* Lamm, also *ἀρνικὴ* Lammkraut, ab) Wohlverleih. Körbchen walzig, ihre Hüllblätter schmal, 2reihig, gleich; Blüthenboden kurz behaart; Randblüthen einreihig mit strahlenden zungenförmigen Kronen; Narben der mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Mittelfeldblüthen abgestutzt oder mit kurzem, lanzettlichem Fortsatz; Achenen lang, an beiden Enden verschmälert, 5rippig; Kelch aus steifen, schärflichen, einreihigen Haaren gebildet. — Kräuter mit gegenständigen, ganzen Blättern und einzelnen großen Blüthenkörbchen an der Spitze des Stengels und in den Achseln der obern Blätter. — XIX. Polygamia superflua.

495. A. montāna L. sp. pl. Berg-W. Stengel 1—2½′, mit 1—3—5 Blüthenkörbchen; grundständige Blätter rosettig, sitzend, elliptisch länglich, ganzrandig, 5—7 nervig; oberwärts am Stengel meist nur 1—2 Paar gegenständige, lanzettliche oder eiförmige, meist 3 nervige Blätter, mit oder ohne achselständige Körbchenstiele; Körbchenhüllblätter schmal lanzettlich. — Pflanze zottig weichhaarig, oberwärts besonders am Stengel und den Hüllblättern etwas stieldrüsig klebrig; Wurzelstock bis 2‴ dick, braun, unterseits zahlreich mit gelbbraunen einfachen Wurzeln besetzt, innen weiß; Körbchenhüllblätter an der Spitze röthlich; Körbchen bis 2″ im Durchmesser; Kronen alle dunkelgelb, die des Randes 3zähnig, die des Mittelfeldes rauhhaarig. — ♃. Juni—Juli. Auf Heiden, Wiesen, Triften. In der Ebne selten und sehr zerstreut, in den Gebirgsgegenden meist häufig und große Strecken reichlich bedeckend. — Bei Münster sehr vereinzelt in der Coerheide (Wilms!); ebenso bei Coesfeld am Wege nach Borken (Marx); Rheine: Hohenhorst (Mordfield), Gescher, Velen (Bönninghausen); Meppen auf der Herrschwiese und sonst hie und da (Schlöter); Tecklenburg am Wege nach Osnabrück (Arendt); Rietberg auf der Torfwiese häufig (Röttscher); Bielefeld: Schildescher Heide, Spiegelsberge, nach Dornberg und Halle hin (Jüngst), in der Senne sowohl in der Ebene, als den Sandsteinbergen; Petershagen in der Heide und

bei Dören (Beckhaus); Rinteln bei den Steinbrüchen im Obenkircher Forst (Hoyer); Lippe: am Tönsberge bei Oerlinghausen, am Hörster Eschberge, bei Berlebeck in der Breitennath; Pivitsheide, zwischen Oehrsen und Ehlenbruch; bei Alverdissen und Bösingfeld — Kröger — Horn (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Holzminden (Dauber und Schaumann); Höxter (Gutheil): am und im Solling häufig (Beckhaus); Winterberg, Astenberg, Niedersfeld, Medebach (Müller); Brilon — Müller — überall (Beckhaus); Rhoden; Stadtberge (Müller): Bielstein und auf allen Bergen am linken Diemelufer (Beckhaus); Laasphe, Heersfeld, Canstein, Berleburg (Müller); Iserlohn (Hengstenberg); Lüdenscheidt häufig (von der Marck); Ahaus häufig in der Gegend von Oeding (Hessing); Dülmen: Granatsberg und bei Asbeck (Nagelschmidt). — Die radix et flores Arnicae offizinell: Hauptbestandtheil der radix: Gerbstoff und etwas ätherisches Oel; der flores: ätherisches Oel, gelber Färbstoff und ein scharfer Stoff (Arnicin). Aus den Blüthen offizinell: die Tinctura Arnica.

214. SENECIO L. gen. pl. (erweitert) (senex Greis, wegen des bald sich entwickelnden grauhaarigen Kelches) Kreuzkraut. — Körbchen walzig oder keglig, ihre Hüllblätter 1 reihig, gleich lang, meist mit einer äußern Reihe kleinerer Blättchen am Grunde, ihre Spitzen meist schwärzlich; Blüthenboden kahl; Randblüthen zungenförmig, strahlend oder nicht und dann oft einige der äußern Blüthen mit Staubgefäßen; Narben der mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Blüthen oben abgestutzt mit einem Haarpinsel; Achenen schnabellos, rundlich, glatt oder gefurcht; Kelch aus mehrreihigen Haaren gebildet, bei den äußern Blüthen oft hinfällig. — Meist Kräuter mit meist fiedrigen oder einfachen wechselständigen Blättern und meist doldigtraubigen Blüthenkörbchen mit (bei unsern Arten) gelben Kronen. XIX. Polygamia superflua. — Epiphyten: Uredo fulva Schumacher a. Sonchorum Rbhst. orangenfarbne, später ausbleichende, oft zusammenfließende Häufchen an der Blattunterseite gemein.

a. Körbchenhülle außen **am Grunde mit kleinen Blättchen** (Senecio L.).

aa. Blätter fiederspaltig oder doch leierförmig.

α. Randblüthen mit schmalzungenförmiger, **zurückgerollter** Krone.

496. S. viscōsus L. sp. pl. klebriges Kr. Stengel 1—2′, Blätter tief fiederspaltig, halbstengelumfassend, mit lanzettlichen, buchtig gezähnten, zuweilen fiederspaltigen Zipfeln, nebst Körbchenstielen und -hüllblättern **drüsig-haarig-klebrig**; Körbchen wenige in endständiger, doldiger Traube; die äußern Blättchen ihrer Hülle locker, lineal-fädlich, **halb so lang als**

die innern und wie diese an der Spitze schwärzlich; Achenen kahl. — ☉. Juni—Oct. Sandige Felder, an Wegen, durch das ganze Gebiet verbreitet, doch meist nicht häufig, stellenweise sogar sehr vereinzelt. — Münster, z. B. Kinderhäuser-Esch!! Bielefeld: in der Stadt und an den Sandsteinbrüchen (Beckhaus).

497. **S. sylvāticus** L. sp. pl. Wald-Kr. Stengel ½—3′; Blätter spinnewebartig-flaumig, ungleich buchtig-gezähnt oder fiederspaltig, Zipfel fast lineal, gezähnt; Körbchen wenige in endständigen doldigen Trauben, ihre Hüllblätter an der Spitze meist nicht schwärzlich, die äußern sehr klein; Achenen behaart. — ☉. Juli—Aug. An Wegen, auf Wallhecken, in Wäldern durch das ganze Gebiet gemein. — Münster z. B. vor Abschnittsthor am Wege zum Kump!! Bielefeld: Brackwede, Mönkhof (Jüngst); Milse (Beckhaus). Dem S. vulgaris ähnlich, aber in allen Theilen schmächtiger, meist höher und an den zurückgerollten Randblüthen und den an der Spitze meist nicht schwarzen Körbchenhüllblättern leicht zu unterscheiden. —

β. Randblüthen ganz ohne Strahl oder der Stahl flach ausgebreitet.

498. **S. vulgāris** L. sp. pl. gemeines Kr. Stengel 6—12″; Blätter kahl oder etwas flockig, buchtig-gezähnt bis fiederspaltig, mit eckig-zähnigen, stumpfen Zipfeln, die untern im Umrisse eiförmig, in den Blattstiel verschmälert, die obern mit geöhrtem Grunde umfassend; äußre Körbchenhüllblätter sehr kurz, an der Spitze schwarz; strahlende Randblüthen fehlen (meist); Achenen spärlich-flaumig. — Blätter oberseits glänzend, jung meist flaumig-zottig; Kronen gelb; die äußern meist nicht strahlend, sehr selten (var. radiata) strahlend. — ☉. Mai—Oct. Gartenländereien, Wege u. s. w. überall gemein; — die Form radiata bisher im Gebiete noch nicht aufgefunden. —

499. **S. Jacobæa** L. sp. pl. (erweitert) Jakobs-Kr. Stengel 2—4′, aufrecht; Blätter fiederspaltig mit gezähnten bis fiederspaltigen Zipfeln oder nur buchtig gelappt oder gezähnt und dann die untern oft ganzrandig; Randblüthen meist mit strahlenförmig ausgebreiteten zungenförmigen Kronen. — Pflanze mehr minder kahl oder behaart; Kronen blaßgelb; Körbchen in Trauben sehr selten ohne Strahl. Variirt:

a. erucæfolius L. sp. pl. (als Art) rautenblättriges J. — Blätter alle fiederspaltig mit linealen, gezähnten oder fiederspaltigen Zipfeln, die untern gestielt, die obern sitzend, am Grunde mit umfassenden Oehrchen; äußere Körbchenhüllblätter mehre, mit den Spitzen die Mitte der innern erreichend; Achenen kurz rauhhaarig. — Blattfieder schmaler als an den beiden folgenden Formen,

am Rande meist etwas umgerollt; zuweilen sehr schmal lineal und ganzrandig (tenuifolius Jacq.).

b. Jacobæa L. (als Art), gemeines J. grundständige Blätter ganzrandig oder leierförmig, die übrigen allmählig fiederspaltig mit meist getheilten Oehrchen stengelumfassend; äußere Körbchenhüllblätter 2—8, meist kurz, angedrückt; Achenen behaart. — Blattzipfel breiter als bei der vorigen, am Rande oft etwas umgerollt; Körbchen zuweilen ohne Strahl (discoideus).

c. aquáticus Huds. fl. angl. grundständige Blätter, oft auch die folgenden ganzrandig, die obern leierförmig-fiederspaltig mit großem eiförmigem, meist buchtig-gezähntem Endlappen und mit getheilten Oehrchen stengelumfassend; äußere Körbchenhüllblätter klein; Achenen fast völlig kahl. —

♃. Juli—Sept. An Wegen, auf Wiesen, in Wäldern durch das ganze Gebiet verbreitet, Form b. überall gemein; Form c. seltner, an feuchten Orten besonders in Wäldern, bei Münster z. B. sehr schön vorn in Imkamps Busch an der Werse!! Bielefeld: hinter dem Freudenthal, an der Senne (Jüngst); Form a. ebenfalls seltner und meist vereinzelt, bei Münster: z. B. Kinderhaus!! Lütkenbeck!! Nienberge!! bei Bielefeld: Alte Berg, Steinkuhle; im Bisthum Paderborn gemein, die Form tenuifolius bei Hörter am Reuscheberge, am Küsterwege; Stadtberge (Beckhaus). — Epizoen: Raupe von Euprepia jacobaea Ochsh., behaart, schwarz und orangegelb geringelt. Juli—Aug. gemein.

Anm. Zur Erhebung dieser drei Formen zu selbstständigen Arten finde ich keine Berechtigung; die Uebergänge sind so sehr unmerklich, daß man selten Individuen findet, in denen alle von den Autoren hervorgehobenen Merkmale vereint vorkommen, namentlich finden sich häufig Exemplare, deren Wurzelstock nur 1—2″ lang ist, und die im Uebrigen sich von erucaefolius in Nichts unterscheiden. Uebrigens hat bereits Schlechtendal über die Nothwendigkeit der Vereinigung von jacobaea und aquaticus (die er als campestris und palustris unter jacobaea bringt) sich namentlich was die Behaarung der Achenen betrifft in der vortrefflichen flor. berol. 1823 genügend ausgesprochen und erucæfolius hat schon Haller (cf. Pollich. hist. pl. in pal. II. p 456: cum senecione Jacobaea non male conjungit perillustris Hallerus) mit jacobaea vereinigt. —

bb. Blätter ungetheilt.

500. S. nemorénsis L. sp. pl. Hain-Kr. Wurzelstock kurz; Stengel 2—4′; Blätter elliptisch-lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert, gezähnt-gesägt, Sägezähne mit gerader vorgestreckter Spitze; untre Blätter mit geflügeltem Blattstiel, die obern gestielt oder sitzend; Randblüthen meist 5(—6—8); Achenen kahl. — Kronen gelb. — ♃. Juli—Aug. In Wäldern, besonders an Waldbächen, in der Ebene zerstreut und selten, häufiger in den Gebirgsgegenden, besonders des

östlichen Gebietstheiles. — Am alten Wege von Münster nach Laer etwa halbwegs (Bußmann); zwischen Coesfeld und Reeken in Balows Busch (Flor. coesf.); Hamm: Pielshof (v. d Marck!); Bielefeld: Brackwede am Rosenberg (Beckhaus); bei Rothenhof unweit Hausberge (Hoyer); im Lippischen: am Falkenberge, an der Chaussee vom Kreuzkruge nach Horn, bei Schieder, Schwalenberg, Alverdissen (Echterling); Pyrmont am Fußwege nach Aerzen unweit des Gränzpfahls (Kröger); Driburg (Schlechtendal); Holzminden (Dauber u. Schumann); Hörter (Gutheil): Waldberg, Köterberg, Ischengrund; Weg von Bussjen nach Fürstenberg; Beverungen besonders Mühlenberg, Papenstieg, Schifftthal; Warburg: Asseler Holz (Beckhaus); Wildungen am Homberg (Müller); Soest (Koppe); Dortmund (Suffrian); Lüdenscheidt häufig (von der Marck).

501. **S. saracénicus L.** sp. pl. sarazenisches Kr. Wurzelstock weit kriechend; Stengel 3—6′; Blätter ziemlich kahl, länglich-lanzettlich, sehr spitz, am Grunde keilig, scharf sägezähnig; Sägezähne mit verdickter, hakig vorwärts gebogener Spitze; Randblüthen meist 7—8, Achenen kahl. — Untre Blätter gestielt, die obern sitzend; Kronen gelb. — ♃. Juli —Aug. In Wäldern besonders an Ufern von Bächen und Flüssen in der Ebene selten, häufig in den Gebirgen. — An der Werre bei Nienhagen und der Iggenhauser Mühle (Echterling); an der Weser von Beverungen bis Blotho häufig (Beckhaus!); Driburg (Schlechtendal); Pyrmont am Schellenberge (Kröger); Corbach, Niedersfeld, Stormbruch, Medebach, Berleburg, Latrop, Girkhausen, Bromskirchen, Sassenberg, Altlotheim, am häufigsten bei Brilon in den Gebirgen welche die Hoppeke begränzen und am Drüwel; Velmede, Sidlinghausen (Müller); Wesel bei Diersfort (Bönninghausen); Dülmen: Hiddingsel nach Colon Beerenbrock hin (Nagelschmidt).

502. **S. paludōsus L.** sp. pl. Blätter sitzend, verlängert-lanzettförmig, zugespitzt, entfernt scharf sägezähnig, kahl oder unterseits filzig; Randblüthen meist 13 (12—15); Achenen feinhaarig. — Kronen gelb. ♃. Juli—Aug. Wiesen, sumpfige Orte, durch das Gebiet zerstreut und seltner als alle vorigen. — Bisher nur: Amelsbüren bei Kaltenbäumer (Herold und Kahler); Dülmen bei der Entenkoi (Nagelschmidt); Ottenstein nach Ahaus hin, dann beim Dorfe Bienen am Rhein (Hessing); Lippstadt zu Kappel im Teich am Judenhause und bei Ense an der Brücke (Reinige); Rinteln auf der Insel (Hoyer); Osnabrück am Dümmersee häufig (Arendt); Hunteburg (Horst). — Nicht bei Lotte (Fleddermann), auch nicht bei Hörter (Beckhaus).

b. Körbchenhülle ohne äußere Blättchen oder doch nur mit einigen Schüppchen am Grunde, (Cineraria L. als Gattung).

503. **S. palústris DC.; — Cineraria palustris L.** — Sumpf-Kr. Stengel $\frac{1}{2}$—3′, oben ästig; nebst den Blättern zottig; Blätter länglich-lanzettlich, halbumfassend, die untern buchtig-sägezähnig oder eingeschnitten, die obern zuweilen ganzrandig; Körbchen in endständiger, doldiger Traube, ihre Hüllblätter an der Spitze weißlich, ohne kleinere am Grunde; Achenen kahl, vielrippig. — Randblüthen etwa 20, ihre Kronen wie die des Mittelfeldes hellgelb; Kelch später sehr verlängert. — ⊙. Juni—Juli. Sumpfige Oerter besonders Torfboden durch das ganze Gebiet meist nicht selten, doch stellenweise ganz fehlend. — Fehlt bei Münster! — Coesfeld im Steveder Venne häufig (Flor. coesf. Marx!); Rorup unweit der Karthause (Bönninghausen); Meppen in Moorpfützen bei Lahden (Schlöter); Osnabrück auf der Wüste (Fleddermann); Hunteburg (Horst); Herford z. B. hinter Bertelmanns Holze (Beckhaus); Lippe: Osterholz bei den Lutterteichen, bei Asmissen, Amt Sternberg (Cantor Deppe); Pyrmont auf einer Sumpfwiese bei Blomberg (Kröger); Driburg (Schlechtendal); Hartumer Moor häufig; Beverungen bis Bühne; nicht bei Höxter (Beckhaus); Marsberg (Müller); Soest (Koppe): bei Ampen (v. d. Marck!); zwischen Wüllen und Wessum (Hessing). —

504. **S. spatulæfolius DC.; Cineraria spatul. Gmel.** spatelblättriges Kr. — Stengel 1$\frac{1}{2}$—4′, Blätter scharf behaart und oberseits spinnwebig-flockig, unterseits weiß wollig, die untersten eiförmig, am Grunde fast abgeschnitten, die folgenden eilänglich in den breitgeflügelten, keiligen Blattstiel verschmälert, die obern sitzend; Körbchenhülle wollig; Achenen dicht und kurz steifhaarig. — Kronen gelb. ♃. Mai—Juni. In Bergwäldern sehr selten, bisher erst einmal bei Holzminden am Burgberge (Dauber und Schaumann).

Gruppe der Spitzkletten Ambrosieae. Blüthen, meist auch die Körbchen, 1—2häusig; Blüthenboden meist deckblättrig; Kelch nie aus Haaren gebildet. —

215. **XANTHIUM L.** gen. pl. (ξάνθιον bei Dioscorides, von ξανθὸς gelb, von den Römern zum Gelbfärben der Haare benutzt) Spitzklette. Körbchen einhäusig, die Pollenkörbchen vielblüthig, mit freien, dachigen Hüllblättern und deckblättrigem Blüthenboden, Staubfäden tief unten aus der Kronröhre entspringend, 1bündlig, Antheren frei, Griffel ohne Fruchtknoten und Narben; Samenkörbchen 2blüthig, Blüthen von einer mit der Frucht fortwachsenden, 2—4schnäbligen, außen borstigen Hülle,

die sich aus den dachigen, am Grunde verwachsnen Hüllblättern bildet, eingeschlossen; Achenen zusammengedrückt, ohne Kelch, jede für sich in einer besondern Zelle der erhärteten Hülle eingeschlossen. — Kräuter mit wechselständigen, nebenblattlosen Blättern. XXI. Penta-polygynia oder XVI. Pentandria.

505. X. strumārium L. sp. pl. (struma Kropf), gemeine Sp. Stengel $^1/_2$—2′, ästig, wehrlos; Blätter lang gestielt, herzförmig, 3—5lappig, buchtig gezähnt; Körbchen in gedrängten, gipfel- und achselständigen Trauben, die Pollenkörbchen oben, ihre Kronen trichterförmig, 5zähnig; Schnabel der Früchte gerade, etwas zusammengeneigt, Stacheln gerade, mit hakiger Spitze. — Kronen der Pollenblüthen gelblich. — ☉. Juli—Sept. Wege, Schutt, in der Nähe von Dörfern und Ortschaften, selten und sehr zerstreut. Bisher nur Dorsten an der Brücke; Wesel (Bönninghausen). Bei Münster auf dem Kump nicht mehr aufzufinden!

Anm. X. spinosum L. mit buchtig-gezähnten, ungetheilten oder 3lappigen, unterseits weißlich-filzigen Blättern, und 3theiligem Dorn am Grunde der Blattstiele, wurde von Suffrian bei Siegen am Schleifmühlchen am Fuße des Eindbergs gefunden; zuverlässig nur zufällig hingekommen.

B. Calendulaceæ DC. Griffel der mit beiderlei Fructificationsorganen versehenen Blüthen unter den Narben knotig angeschwollen; Randblüthen mit zungenförmigen, strahlenden Kronen. —

Gruppe der Ringelblumen Calenduleae Less. Randblüthen mit Griffeln, 1—mehrreihig; Blüthen des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen oder blos mit Staubgefäßen, ihre Kronen röhrig; Achenen der Randblüthen mehr minder deutlich geschnäbelt, meist gekrümmt. —

216. CALENDULA L. gen. pl. (angeblich von calendæ, der erste Monatstag, wegen der langen Blüthezeit) Ringelblume. Körbchen vielblüthig, halbkuglig, ihre Hüllblättchen gleich lang, gleichartig; Achenen gekrümmt, flügelrandig, rauhstachlig oder gezähnt, ohne Kelch. — Kräuter (oder Stauden) mit

ganzen, meist buchtig-klein-gezähnten Blättern und gelben Kronen. — XIX. Polygamia necessaria. —

C. officinālis L. sp. pl. gebräuchliche R. Stengel 1—1½′, aufrecht, abstehend ästig; Blätter wechselständig, die untern am Grunde verschmälert, die mittlern und obern halbumfassend, herzförmig oder länglich-lanzettlich, spitz entfernt sägezähnig; Körbchenhüllblätter lineal-länglich zugespitzt; Randachenen zugespitzt, auf dem Rücken gefurcht. — Kronen safrangelb. ☉. Juni —Sept. Zierpflanze aus Südeuropa, allgemein bei uns unter dem Namen «Goldblume» (Todtenblume, Studentenblume) bekannt, vielfach in der Nähe von Wohnungen, auf Gartenländereien, Schutt u. s. w. verwildert. —

C. Cynarocephalæ Vaill. (verengert) Ringgrifflige. Griffel der mit beiderlei Fructificationsorganen versehenen Blüthen unter den Narben verdickt und meist mit einem Kränzchen steifer Haare oder Schüppchen; Narben kurz, stumpf, außen flaumhaarig; Blüthen alle mit 5theiligen, röhrigen, die des Randes oft mit ungleich 3—5theiligen Kronen. Oft stachlige, meist nicht milchende Pflanzen.

Gruppe der Disteln Carduineae Cass. Körbchen reichblüthig, Blüthen meist mit beiderlei Fructificationsorganen; Kelch aus einfachen, schärflichen oder gefiederten, abfälligen Haaren gebildet.

217. CARDUUS L. gen. pl. (carēre kratzen) Distel. Körbchenhüllblätter dachig, stachelspitz oder in einen Stachel auslaufend; Blüthenboden mit borstlichen Deckblättern; Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen, selten 2häusig; Staubfäden frei, oder zu einer Röhre verwachsen; Kelch aus einfachen, schärflichen (gezähnelten) oder gefiederten, am Grunde durch einen Ring verbundenen Haaren gebildet, abfällig. — Meist große, gewöhnlich stachlige Kräuter mit oft am Stengel mit stachligen Flügeln herablaufenden Blättern, achsel- und endständigen einzelnen oder traubig-gehäuften Blüthenkörbchen und purpurnen, gelben oder weißen Kronen. XIX. Polygamia aequalis. — Epizoen: Käfer: Cassida rubiginosa Ill. grüner, flacher, bis 3‴ langer Käfer, Schildchen und Flügeldeckenwurzel rothbraun, Schenkel schwarz. —

Raupe von Vanessa cardui Fbr. schwärzlichgrün, mit gelben Puncten, Flecken oder Strichen und kurzen ästigen Dornen; Sommer häufig; Fliegen: Trypēta stylāta Meig. 2‴ lang, schwarz, Rückenschild grau; Beine und Schildchen gelb, Flügel mit 3 braunen Binden, die 2 äußern verbunden; — Tr. tussilāginis Meig. 2—3‴, gelblich, Flügel mit 4 lichtrostgelben unverbundnen Querbinden, Spitzenbinde dunkler; — Tr. leontodóntis Meig. 2‴, grau, Beine rothgelb; Flügel braungegittert mit 2 dunkeln Flecken am Vorderrande; Larve weiß, in den Körbchen die Früchte zerstörend. Mai—Aug. — Blattläuse: Aphis cardui L. olivengrün oder oben schwarz; an den Aesten. Juni—Sept.

Anmerkung: Es ist der Natur angemessen, die Gattungen Cirsium und Carduus wieder zu vereinigen, da sie sich allein durch künstliche Unterschiede halten lassen und diese nicht einmal durchgreifen. Einen habituellen Unterschied in den weichen (Cirsium) und harten Stacheln (Carduus), wie ihn die Flora der Provinz Preußen angiebt, finde ich nicht, wenigstens kommt mir Cirsium lanceolatum scharfstachliger vor als Carduus crispus. Ich sehe daher keinen genügenden Grund zur Trennung. Künstliche Gattungen lassen sich noch mehre daraus fabriziren.

a. Staubfäden frei, Kelchhaare gefiedert (Cirsium Tourn).

506. **C. lanceolatus L. sp. pl.; — Cirsium lanceolatum Scop.; — Cnicus lanceol. Willd.** lanzenblättrige D. Stengel 2—4′, ästig; Blätter tief herablaufend, oberseits stachlig-steifhaarig, unterseits fast kahl oder etwas spinnwebig-wollig, tieffiederspaltig mit tief 2spaltigen Fiedern und in einen starken Stachel endenden Zipfeln; Körbchen groß, einzeln oder zu zwei end- oder seitenständig. — Blätter meist in eine lange lanzenförmige, in einen starken Stachel auslaufende Spitze vorgezogen, selten nur tiefbuchtig gezähnt und ohne diese vorgezogene Spitze, und dann den Blättern von Card. crispus ähnlich; Körbchenhüllblätter lanzettlich, in einen gelben, glänzenden Stachel auslaufend, abstehend; Kronen roth, seltner weiß. — (··). Juni—Sept. An Wegen, auf Aeckern u. s. w. überall gemein; die seltnere Form mit buchtig gezähnten Blättern z. B. Münster am Wege zum Pannenkotten, mit weißen Kronen bei Nienberge!! Von den zunächst folgenden an den abstehenden, lang gestachelten stechenden Körbchenhüllblättern leicht zu unterscheiden. — Epiphyten: Uredo flosculosorum Alb. et Schw. in braunen Häufchen an der Blattunterseite. Sommer bis Herbst gemein.

507. **C. palústris L. sp. pl.; — Círsium pal. Scop.** Sumpf-D. Stengel 3—7′, aufrecht, ästig; Blätter breit herablaufend, zerstreuthaarig, tief buchtig fiederspaltig mit 2—3lappigen stachelspitzen Zipfeln; Körbchen klein, an der Spitze der Aeste

traubig gehäuft. — Blätter dunkelgrün, Körbchenhüllblätter eilänglich, angedrückt, in ein kleines, meist abstehendes Spitzchen auslaufend, nicht stechend und auf dem Rücken meist klebrig; Kronen roth, häufig auch weiß. (··). Juli—Aug. An feuchten Orten, Gräben, im Gebüsch durch das Gebiet gemein. In der Regel schon an den nur mit der Spitze abstehenden, auf dem Rücken klebrigen Körbchenhüllblättern leicht zu erkennen.

508. C. oleráceus L. sp. pl.; — Cnicus ol. Willd. Stengel 2—4′, Blätter kahl oder zerstreut flaumlich, nicht am Stengel herablaufend, die untern fiederspaltig mit lanzettlichen Fiedern; die obern ungetheilt, umfassend, weichstachlig gezähnt; Körbchen endständig, traubig, von großen eilänglichen Blättern umgeben. — Ganze Pflanze blaßgrün, milchend, einem Sonchus ähnlich; Körbchenhüllblätter an der Spitze abstehend mit einem Stachel; Krone gelblich weiß. Bildet mit der vorigen einen Bastard:

× C. palustri - oleraceus (Cirsium pal. - ol. Naeg.; — Cirs. hybridum und lacteum Koch). Blätter zerstreut haarig, länglich, fiederspaltig; Fiederchen etwas ungleich buchtig gezähnt oder gelappt, weichstachlig; unterste Blätter etwas herablaufend, obere mit herzförmigem Grunde sitzend; Körbchen traubig gehäuft, größer als am palustris, kleiner als am oleraceus; Kronen gelblichweiß oder blaßröthlich.

♃. die Bastardform (··). Juli—Aug. Gräben, feuchte Wiesen, durch das Gebiet zerstreut, stellenweise fehlend, stellenweise häufig. — Fehlt bei Münster! — Hamm am Wege nach Heesen (Wilms!!); Langenberg, Stromberg, Oelde (Bönninghausen); Wiedenbrück (Röttscher); Osnabrück bei der Commende Lage, Neuenkirchen (Arendt); Lotte (Fledermann); Bielefeld an der Lutter gleich unterhalb der Stadt und weiterhin an ihrem ganzen Laufe, Kirchspiel Isselhorst (Jüngst); Bünde hinter dem Doberg nach Südlengern zu; Minden (Beckhaus!!); im Lippischen (Echterling) so wie im ganzen östlichen Theile des Gebietes gemein (Beckhaus); im Ruhr-, Eder- und Diemelthale (Müller); bei Lüdenscheidt auf Lennewiesen nicht selten (von der Marck). Die Bastardform in Gesellschaft der Eltern selten: Bielefeld bei der Oelmühle am Wege; Höxter an der Schelpe (Beckhaus); Reelkirchen auf einer Wiese unter dem Butterberge (Echterling).

509. C. tuberōsus L. sp. pl. var. β; — Cirsium bulbosum DC. knollige D. Wurzelfasern in der Mitte verdickt; Stengel 2—4′, meist von der Mitte an mit nur mit einigen pfriemlichen oder linealen Blättern besetzten, am Ende ein Blüthenkörbchen tragenden Aesten; Blätter nicht herablaufend, unterseits etwas spinnwebig wollig, stachlig-gewimpert, tief fiederspaltig; Fieder mit 2—3 lanzettlichen Zipfeln; Körbchenstiele lang. — Körbchenhüllblätter kurz stachelspitz, die untern

lanzettlich, die obern länglich lineal; Kronen purpurn. — ♃. Juli—Aug. Auf Wiesen. Angeblich bei Detmold (Echterling) und von Oelde nach Stromberg im 1. Busche links (Röttscher).

510. **C. acaulis** L. sp. pl.; — **Cirsium ac.** All.; — **Cnicus ac.** Willd. **kurzstenglige D.** Stengel $^1/_4$—4″, bis $^1/_2$′; Blätter kahl, nicht herablaufend, lanzettlich, buchtig fiederspaltig, Fiedern eiförmig, eckig, 2—3 spaltig, Lappen kurz stachlig gezähnt mit stärkerm Stachel endend; Körbchen groß, auf verkürztem Stengel einzeln oder 2—3, oder auf kurzen bis handhohen beblättertem Stengel (var. caulescens). — Blätter (meist) auf der Erde ausgebreitet; Körbchenhüllblätter angedrückt, ungleich, stachelspitz; Kronen roth, selten weiß. Bildet mit oleraceus einen Bastard:

⨯ C. acauli-oleraceus (Cnicus acauli-olerac. Schiede, Cirs. decoloratum Koch) Stengel meist niedrig, Blätter fast sitzend, nicht herablaufend, buchtig gelappt, mit eiförmigen kurz 2—3 spaltigen stachelspitzen Fiedern; Körbchen einzeln oder zu mehren, kürzer oder länger gestielt, Stiele mit lanzettlichen, dornig gezähnten Blättern. — Kronen gelblichweiß; Körbchenhüllblätter länglich lanzettlich, oberwärts abstehend; Blätter von acaule, Körbchen von oleraceum; Körbchenstand und Blätter der Körbchenstiele bald mehr zu oler., bald zu acaul. hinneigend.

♃. Juli—Aug. An Wegen, auf Heiden, besonders auf Kalkboden gemein. Münster z. B. am Schiffahrter Damm!! Nienberge!! An dem sehr kurzen, oft fast fehlenden Stengel leicht zu erkennen. Die Bastardform im Lippischen bei Detmold im Büchenberge neben der Inselwiese, Meinberg in der 1. Wiese westlich vom Schwefelbrunnen, Schmedissen zwischen Wilberg und Bentrup (Echterling), Holzminden (Dauber und Schaumann); Beverungen im Beverthale an der Chaussee nach Warburg (Beckhaus).

511. **C. arvensis** L. sp. pl.; — **Cirsium arv.** Scop. **Acker-D.** Stengel 2—4′, ästig; Blätter sitzend oder mehr minder herablaufend, länglich lanzettlich, stachlig gewimpert, ungetheilt, buchtig gezähnt oder fiederspaltig, die Theile mit starkem Stachel endend; Körbchen klein, in doldigen Trauben. — Stengel fast glatt und kahl, selten durch herablaufende Blattsubstanz stachlig-geflügelt; Blätter hellgrün, unterseits zuweilen schneeweiß filzig, meist nur die untern am Stengel herablaufend; Hüllblätter angedrückt, stachelspitz; Blüthen 2häusig; Kronen lila. Variirt:

b. horridus (Cirs. h. Wimm.) Stengel stachlig-geflügelt; Blätter wellig, fiederspaltig.

c. complanatus (Serratula compl. Schweigg.). Stengel glatt; Blätter flach, ganzrandig, stachelspitz gezähnt oder gelappt.

♃. Juli—Aug. Auf Aeckern unter der Saat, an Wegen u. s. w. überall sehr gemein. — An den lilafarbnen Kronen und gewöhnlich

glatten, höchstens am Grunde der Blätter kurzstachlig geflügelten Stengeln meist leicht zu erkennen. — Epiphyten: Uredo suaveolens Pers. in grünlichen, später braunen, oft zusammenfließenden, wohlriechenden Häufchen an der Blattunterseite. Sommer und Herbst gemein; — Uredo flosculosorum cf. C. lanceolatus.

b. Staubfäden frei; Kelchhaare einfach oder gezähnelt (Carduus).

512. C. nutans L. sp. pl. nickende D. Stengel 1—3′; Blätter mit stachligen Flügeln zusammenhängend herablaufend, lanzettlich, kahl oder unterseits, besonders an den Adern zottig, tief fiederspaltig; Zipfel sperrig 3—5 lappig, stachlig gewimpert und nebst den Lappen in einen stärkern Stachel endend; Körbchen einzeln, nickend, auf filzigen Stielen; ihre Hüllblätter aus breiteiförmigem Grunde plötzlich lanzettlich in einen starken, stechenden Stachel zugespitzt, abstehend oder zurückgekrümmt. — Körbchen groß; Hüllblättchen meist roth angelaufen, über der Basis etwas eingeschnürt; Kronen rothpurpurn. — (··). Juli—Aug. Wege, besonders in der Nähe von Städten und Dörfern gemein. Münster z. B. vor Neuthor an Ueberwassers Kirchhofe!!

513. C. crispus L. sp. pl. krause D. Stengel 2—4′; Blätter mit stachligen Flügeln zusammenhängend herablaufend, eilänglich, oberseits zerstreut haarig, unterseits meist wollig filzig, buchtig gezähnt mit stachlichen Zähnen; Körbchen meist traubig gehäuft, ihre Hüllblätter lineal, stachlig, abstehend, die obern angedrückt. — Blätter meist dunkelgrün, zuweilen unterseits ganz kahl, meist flach und buchtig gezähnt, seltner etwas fiederspaltig; Körbchen an kleinen Exemplaren wohl alle einzeln, ihre Stiele kürzer (bei gehäuften) oder länger (bei einzelnen Körbchen), durch die herablaufenden Flügel des mehr minder dicht an das Körbchen hinaufgerückten letzten Blattes mehr minder hoch hinauf stachlig krausgeflügelt, über dem Blatte filzig; obre Körbchenhüllblätter an der Spitze purpurn; Kronen purpurn. — (··). Juli—Aug. An Wegen, in der Nähe von Städten und Ortschaften, in Gartenstiegen u. s. w. durch das Gebiet gemein. Münster z. B. vor Neubrücken Thor nach der Wienburg hin!!

514. C. acanthoides L. sp. pl. Stachel-D. Stengel 2—4′; Blätter mit stachligen Flügeln zusammenhängend herablaufend, länglich lanzettlich, tief fiederspaltig, unterseits meist kahl oder an den Adern zottig; Fiederlappen stachelspitz und buchtig stachlig gewimpert; Körbchen meist einzeln. — Im Ganzen der vorigen ähnlich, Blätter heller grün, tiefer fiederspaltig; Stacheln derber; Körbchenstiele länger, bald mehr bald minder hoch hinauf geflügelt; Kronen roth (bis weiß). — (··). Juli—Aug. An Wegen, in der Nähe von Wohnungen. Ob die Pflanze in Westfalen vorkommt,

weiß ich nicht; ihre westfälischen Erlebnisse verdienen es aber in der That, allgemein bekannt zu werden. Der Verfasser des Prodromus ist der erste, der sie in Westfalen angiebt und Standorte dafür anführt. Was er vor sich gehabt und als acanthoides L. angesehen hat, ist freilich aus der dürftigen Notiz darüber nicht zu ermitteln, es ist aber gewiß, daß es nicht acanthoides L. war, da er von ihm sagt «Münster!.... haud infrequens»; acanthoides L. kommt nämlich bei Münster durchaus gar nicht vor. Es ist mir wahrscheinlich, daß er eine Form von C. nutans für acanthoides angesehen, wenigstens hat sein Freund und beständiger Correspondent in botanischen Dingen, der hochberühmte Botaniker und Homöopath Weihe, eine ganz unbedeutende Abänderung von C. nutans unter dem Namen acanthoides L. verschickt, wie ich an einem von ihm selbst mit einer Etiquette versehnen und laut derselben von ihm bei Minden gesammelten Exemplare, das ich durch die Güte des Lehrers Echterling in Reelkirchen zur Ansicht erhielt, gesehen und wovon sich ein Jeder in Echterlings Herbar überzeugen kann. Wahrhaft klassisch ist aber, wie gewöhnlich, die Flora von Bielefeld, deren Verfasser offenbar den C. acanthoides L. gar nicht kennt. Denn — mirabile dictu! — laut Diagnose p. 263 unterscheidet sich sein acanthoides L. von crispus L. in nichts, als darin, daß acanthoides an Wegen, Schutt, nicht überall, crispus aber an Schutt und Hecken wächst. — Die Verfasser des Prodromus und der Flora von Bielefeld haben es verschuldet, daß so viele Botaniker im Gebiete bisher den C. acanthoides L. als eine wenigstens ziemliich gewöhnliche Pflanze betrachtet, aufgesucht und, wie sich von selbst versteht, auch gefunden zu haben meinten, in der That aber ganz andre Dinge unter dem Namen acanthoides Decennien hindurch in ihren Herbarien bewahrten. In der Flora Westfalens hat Jüngst nun, offenbar ebenso voreilig, und ohne zu sagen, wie er dazu kommt, die Pflanze gestrichen, indem er ganz gemüthlich erzählt, die Pflanze würde von Bönninghausen bei Münster, Coesfeld und Wesel als nicht eben selten angezeigt; hat also, wie es scheint, völlig vergessen, daß seine Flora von Bielefeld p. 263 auch noch andre Standorte (das Lippische, Lotte bei Tecklenburg, Medebach, Höxter, Osterkappeln) anführt; was soll nun diese unvollständige Notiz! und warum streicht Jüngst nicht auch den C. tenuiflorus, den doch auch nur Bönninghausen bei Münster, Darup und Coesfeld anzeigt!!? — Acanthoides fehlt in keinem gedruckten Pflanzenverzeichniß des Gebietes mit Ausnahme der durch ihre Zuverlässigkeit hervorragenden der Lüdenscheidter und der Schaumburger Flora. Ich habe indeß, so viel Mühe ich mir auch gegeben, bisher kein Exemplar aus dem Gebiete gesehen, da alles, was mir unter diesem Namen von den Botanikern mitgetheilt wurde, entweder Carduus crispus oder nutans oder oleraceus oder gar lanceolatus, in zuweilen freilich etwas abweichenden Formen angehörte. — Ich kann daher über das Vorkommen der Pflanze, so weit durch Druck darüber veröffentlicht ist, nur berichtigen: Carduus acanthoides

wächst nicht bei Münster, nicht bei Coesfeld, nicht im Lippischen (Echterlings Pflanze ist Carduus nutans, den er durch Weihe's Exemplar verleitet für acanthoides halten mußte; wie könnte ein so berühmter Botaniker sich irren!). Die Pflanze wächst ferner nicht bei Hamm, nicht bei Bielefeld, nicht im ganzen östlichen Gebiete, wenigstens ist sie von Beckhaus daselbst nirgends aufgefunden und Müllers Angaben sind im höchsten Grade unzuverlässig. Nach Schlöter wächst sie auch bei Meppen nicht. —

515. C. tenuiflōrus Curt. fl. lond. schmalblättrige D. Stengel $\frac{1}{2}$—2′, wenigästig; Blätter mit zusammenhängenden stachligen Flügeln herablaufend, oberseits schwach, unterseits stark weißwollig, buchtig oder fiederspaltig mit eirunden, eckigen, stachligen Zipfeln; Körbchen zahlreich, gehäuft, sitzend, schmal länglich walzenförmig. — Kronen blaßpurpurn. ⨀. und (··). Juli—Sept. Wächst weder bei Münster noch bei Coesfeld, wird überdies von Bönninghausen bei Darup und Wesel, von Hengstenberg bei Limburg angegeben, ist aber auch dort sehr fraglich, wenigstens der Bestätigung bedürfend. —

c. Staubfäden zu einer Röhre verbunden, Kelch aus etwas fedrigen Haaren gebildet (Silybum Vaill.).

516. C. marianus L. sp. pl.; — Silyb. mariānum Gærtn. Marien-, Frauen-D. Stengel 2—6′, Blätter länglich, glänzend, meist schön milchweiß gefleckt, die untern fiederspaltig, die obern buchtig eckig und stachlig sägezähnig; Körbchenhüllblätter strahlig abstehend und in einen starken Stachel endend. — Kronen purpurn; Achenen bis 3‴ lang, 1$\frac{1}{2}$‴ breit, $\frac{1}{2}$‴ dick, graubraun, glatt, glänzend, mit dem schräg aufsitzenden, gelblichweißen Griffelfuß gekrönt. — ⨀. Juli—Aug. Vielfach in Gärten cultivirt und stellenweise verwildert. Die Achenen (semina card. marian.) neuerlich durch Rademacher als Lebermittel in die ärztliche Praxis eingeführt; daraus die Tinctura sem. card. mar. Radem.

218. ONOPORDON L. gen. pl. (ὄνος Esel, πορδὴ, flatus, nach Plinius wegen ihrer Wirkung auf die Esel) Eselsdistel. Körbchenhüllblätter in einen Stachel auslaufend; Blüthenboden tief wabig, die Wabenränder buchtig gezähnt; Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen; Antheren mit kurzen Anhängseln; Kelch aus schärflichen, mehrreihigen, am Grunde in einen hornartigen Ring verbundnen Haaren gebildet. — Große stachlige Kräuter mit meist flügelartig herablaufenden Blättern und großen, langstachligen Blüthenkörbchen mit purpurnen Kronen. XIX. Polygamia aequalis.

517. O. acanthium L. sp. pl. gemeine E. Stengel

$\frac{1}{2}$—6′, aufrecht, mit abstehenden, etwas bogigen Aesten; Blätter eiförmig, länglich, wellig, stachlig gezähnt, spinnwebig wollig, die obern breitflüglig am Stengel herablaufend; Körbchen einzeln auf langen von herablaufenden Blättern geflügelten Stielen; Körbchenhüllblätter lineal-lanzettlich, stachelspitz, die äußern weit abstehend. — Kronen purpurn. — ⊙. Juli — August. Durch das Gebiet zerstreut, stellenweise, verwildert. Wettringen auf dem Kirchhofe (Herold und Kahler); einmal bei Rheine (Fleddermann); Meppen: Esterfelder Stiege und sonst (Schlöter); Osnabrück bei der Wittekindsburg, Eggermühlen (Arendt); Warburg häufig nach Welda (Beckhaus); Waldeck, Berich, Wildungen (Müller).

219. LAPPA Tourn. instit. (λαμβάνειν nehmen) Klette. Körbchenhüllblätter dachig, in eine hakenförmige Spitze ausgehend; Blüthenboden borstig; Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen; Staubfäden frei; Antheren am Grunde mit Anhängseln; Kelch aus mehren Reihen schärflicher, unten nicht verbundner Haare gebildet, abfällig. — Sehr ästige Kräuter mit gestielten, ganzen, stachellosen, unterseits weißlich filzigen Blättern, traubigen oder doldig traubigen Blüthenkörbchen mit mehr minder purpurnen Kronen. XIX. Polygamia aequalis. — Epizoen: Fliegen: Trypēta arctii Meig. 2‴, hellgrün; Flügel mit 4 schiefen, rostgelben vorn paarweise verbundnen Binden; Hinterleib mit 4 Reihen schwarzer Puncte; Schildchenspitze mit schwarzem Punct; — Larve die Achenen zerstörend; nicht häufig; — Tr. leontodontis cf. Carduus.

518. L. major Gærtn. fruct.; — Arctium lappa L. — große Klette. Stengel 3—6′, ästig; Blätter gestielt, herz- oder eiförmig, seicht geschweift gezähnt, stachelspitz, unterseits schwach wollig filzig; Körbchenhüllblätter fast kahl, alle hakenförmig, grün. — Körbchenstand traubig, Kronen roth bis weiß. — (··). Juli—Aug. An Wegen, Hecken 2c. durch das Gebiet, doch seltner als die folgenden.

519. L. minor DC. kleine K. Stengel 2—4′; Blätter wie bei voriger; Körbchen in Trauben, ihre Hüllblätter alle hakenförmig, schwach spinnewebig-haarig, die innern an der Spitze purpurn. — (··). Juli—Aug. An Wegen, Hecken 2c. durch das Gebiet gemein. Nach einigen nur Abart der vorigen.

520. L. tomentosa Lam. dict.; — Arctium bardana Willd. — zottige K. Stengel 2—4′; Blätter unterseits wollig filzig; Körbchen in doldigen Trauben, ihre Hüllblätter stark spinnwebig wollig, nur die äußern hakenförmig, die innern stumpflich, mit aufgesetzter gerader Stachelspitze, gefärbt, fast strahlend. — Kronen purpurn; Wurzel

faſt einfach, lang, längsrunzlig, außen graulich, innen weiß bis gelb=lich; ſüßlich ſchmeckend. — (··). Juli—Aug. An Wegen, auf Schutt, an Hecken ꝛc. durch das Gebiet gemein. — Die Wurzel (Radix Bardanae) offizinell, im Frühling des 2. Jahres zu ſammeln.

Gruppe der Scharten Serratuleae Cass. Körbchen **reich=blüthig,** ihre Hüllblättchen **kaum etwas ſtachlig;** Staubfäden **frei,** Antheren **ohne Anhängſel,** Kelch aus mehrreihigen, **federigen oder einfachen Haaren** gebildet, die der innern Reihe länger.

220. SERRATULA L. gen. pl. (serra Säge, der Blätter wegen) Scharte. Körbchenhüllblätter dachig, an der Spitze mit oder ohne Borſte; Blüthenboden borſtig; Blüthen (bald alle mit beiderlei Fructificationsorganen oder die äußern nur mit Griffeln oder) 2häuſig; Staubfäden warzig=ſchärflich; Kelchhaare ſchärflich, am Grunde nicht verbunden, die der äußerſten Reihe kürzer und früh abfallend. — Meiſt wehrloſe, äſtige Kräuter mit rothen, ſelten weißen Kronen. XIX. Polygamia æqualis oder XXI. Syngenesia.

521. S. tinctoria L. sp. pl. Färber=Sch. Stengel 1—4′; Blätter eiförmig, ungetheilt oder leierförmig oder fieder=ſpaltig, ſcharf geſägt, die untern geſtielt, die obern ſitzend; Körb=chen länglich, kurz geſtielt in doldigen Trauben. — Aeußre Körb=chenhüllblätter eiförmig ſpitz, zottig gewimpert, innre lanzettlich, alle an der Spitze dunkel purpurn; Kelchhaare fuchsroth, Kronen pur=purn. — ♃. Juli—Aug. Wieſen, Wälder; bisher nur im öſtlichen Gebietstheile: im Lippiſchen bei Oerlinghauſen an den Menkhauſer und Barkhäuſer Bergen bei der Bleiche; Pivitsheide auf der Höhe über dem Eichenkruge; ſeltner an der Dörenſchlucht, an dem Hügel in der Woort, gleich über den Eichen am Dienſtwege (Echterling); Hörter ſelten am Ziegenberge über dem Schleifenthal; Stadtberge: Bielſtein, Bomberg u. ſ. w. (Beckhaus); Brilon, Medebach, Berleburg, Waldeck, Wil=dungen über dem Thalbrunnen (Müller).

Gruppe der Eberwurze Carlineae Cass. Körbchen **reich=blüthig;** ihre Hüllblätter **oft ſtachlig;** Antheren **ohne Anhängſel;** Kelch aus 1—2reihigen, **durch Verwachſung am Grunde äſtigen,** abfälligen Haaren gebildet.

221. CARLINA L. gen. pl. (Carolina, angeblich weil eine Art zu Karls des Großen Zeit oder von ihm ſelbſt als Heilmittel empfohlen wurde; vielleicht verſtümmelt aus car-

dina i. e. kleine Distel) Eberwurz. Aeußre Körbchenhüllblätter dachig, stachlig, die innern verlängert, einfach, trockenhäutig, einen gefärbten Strahl bildend; Blüthenboden zottig, mit oben zerschlitzten Deckblättern besetzt; Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen und röhrigen Kronen; Antheren unten mit Anhängseln; Kelch aus am Grunde in einen Ring verwachsnen Haaren gebildet, diese über dem Ringe kurz mehrbündig verwachsen. — Stachlige, distelartige Kräuter mit fiederspaltigen oder buchtig=sägezähnigen, stachligen Blättern und von stengelblattartigen Blättern umhüllten Körbchen. XIX. Polygamia æqualis.

522. C. vulgaris L. sp. pl. gemeine E. Stengel ½—1½′, aufrecht, beblättert, oben meist ästig, mit 2—mehren Körbchen; Blätter länglich lanzettlich, buchtig stachlig gezähnt; Körbchenhülle spinnwebig. — Stengel filzig, Blätter kahl oder spinnwebig wollig, die untern am Grunde verschmälert, die obern halbumfassend; Körbchen einzeln oder doldig traubig gehäuft; Kronen und die innern strahlenden Körbchenhüllblätter gelb. — (..). Juli—Aug. Heiden, Triften, durch das Gebiet, häufig. Von ähnlichen distelartigen Pflanzen an den innern einen Strahl bildenden gelben Hüllblättern leicht zu unterscheiden. — Münster z. B. hinter Kinderhaus auf der Heide!! Nienberge!!

Anm. Das Vorkommen von Carlina acaulis bei Medebach in der flor. waldecc. durch Stillschweigen widerrufen, die Angaben ihres sonstigen Vorkommens (im Schaumburgischen nördlich von der Paschenburg über Bodenengen — Apotheker Graf in Sachsenhagen — ferner bei Wiblingerode am Breloh — von der Marck —) der Bestätigung bedürfend. Die Pflanze an dem einzelnen, grundständigen, bis 3″ im Durchmesser haltenden Körbchen mit schneeweißen glänzenden strahlenden innern Körbchenhüllblättern leicht kenntlich.

Gruppe der Flockenblumen Centaureae Less. Körbchen **reichblüthig**; Blüthen **alle mit beiderlei oder die randständigen ohne** Fructificationsorgane; letztre oft mit größern, ungleichzipfligen Kronen; Kelch fehlt oder aus mehrreihigen Schüppchen oder Haaren gebildet, die vorletzte Reihe derselben länger als die übrigen.

222. CENTAUREA L. gen. pl.; — (Cecropiumque thymum et grave olentia Centaurēa Virg. der Centaur Chiton soll nach Virgil eine Art zuerst medizinisch angewendet haben) Flockenblume. Körbchenhüllblätter fast gleich groß, an der Spitze mit trockenhäutigen, wimprigen oder zerschlitzt=randigen

Anhängseln oder einem Stachel; Blüthenboden borstig; alle Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen und röhrigen gleichen Kronen, oder meist die randständigen ohne Fructificationsorgane und ihre Kronen größer, trichterförmig, meist ungleich 5 lappig und strahlend; Antheren ohne Anhängsel; Achenen zusammengedrückt; Kelch (fehlt oder meist) aus schärflichen Haaren gebildet, deren innere Reihe meist kürzer ist. XIX. Polygamia (æqualis und) frustranea.

a. Körbchenhüllblätter an der Spitze mit eigenthümlichen, abgesetzten Anhängen (Jacea Juss.).

523. C. jacēa L. sp. pl. (*ἰάκεια*, von *ἴον* Veilchen oder *ἰὸς* Gift und *ἀκέομαι* heile) gemeine Fl. Stengel ½—3′, aufrecht oder aufsteigend; Stengelblätter länglich lanzettlich, die obern ganz oder wenig gezähnt, die untern entfernt geschweift sägezähnig oder fiederspaltig; Anhängsel der lockern Körbchenhüllblätter gewölbt, rundlich oder eiförmig, ungetheilt, zerrissen oder die untern kammig gefranzt; Kelch fehlt oder sehr kurz. — Stengel einfach (oft nur 3″ lang) oder ästig; Körbchen endständig, einzeln, die Hüllblätteranhänge gelblich, bräunlich oder rostfarben; Kronen purpurn, selten weißlich. — Variirt mit und ohne strahlende Randblumen (capitāta Koch und Ziz), zudem:

a. genuina Koch. Anhänge aller Körbchenhüllblätter löffelartig ausgehöhlt, ganzrandig oder gezähnelt, oder durch einen oder andern Riß unregelmäßig zerschlitzt.

b. vulgaris Koch ebenso, aber die Anhänge der untersten Hüllblätter gefranzt.

c. decipiens Thuill. Anhänge der meisten äußern Hüllblättchen gefranzt, der folgenden unregelmäßig zerrissen gefranzt, der obersten ungetheilt.

d. pratensis Thuill. Anhänge der Hüllblättchen verlängert, entfernter gefranzt, oft zurückgekrümmt.

♃. Juni—Oct. Wiesen, Wege, Aecker u. s. w. durch das ganze Gebiet gemein, am häufigsten und gemeinsten die Form c, dann b und selten a, am seltensten d.

524. C. nigra L. sp. pl. schwarze Fl. Stengel 1—3′, aufrecht; Stengelblätter lanzettlich, die untern länglich elliptisch, buchtig fiederspaltig, sägezähnig oder ganzrandig; Anhänge der Körbchenhüllblätter lanzettlich, aufrecht, gefiedert franzig, die der innern zerrissen gezähnt; Kelch 3mal kürzer als die Achenen; keine Randblüthen ohne Fructifi-

cationsorgane. — Kronen pfirsichblüthfarben. — ♃. Juli—August. Selten und sehr zerstreut. Bisher nur: Darup im Höveler Felde; Wesel (Bönninghausen); Lüdenscheidt: Eggenscheidt (von der Marck); Iserlohn (Hengstenberg); Driburg (Schlechtendal); Brilon am Drüwel, Herzhausen, Wildungen (Müller).

525. **C. phrygia L. sp. pl.** phrygische Fl. Stengel ½—1½′, meist einfach, aufrecht; Stengelblätter länglich bis eilanzettlich; ganzrandig oder stachelspitz gezähnt; Anhänge der Körbchenhüllblätter verlängert lanzettlich pfriemlich, fiedrig gefranzt, bei trocknem Wetter zurückgebogen, die der obersten rissig zerschlitzt; Kelch 3mal kürzer als die Achenen. — Körbchen rundlich, durch die feinen haarförmigen Franzen der Hüllblättchen scheinbar fast lichtbraunwollig; Stengelblätter bis dicht unter die Körbchen hinaufreichend; Kronen rosenroth. Kaum als Abart erwähnenswerth ist:

b. austriaca Willd. die 3 obersten Reihen der Körbchenhüllblätter rissig gezähnt.

♃. Juli—Sept. Durch das Gebiet zerstreut, meist selten, an Wegen, auf Waldwiesen, fast nur in den Gebirgen. Darup, Coesfeld, Billerbeck (haud infrequens Bönninghausen aber wo?); Osnabrück bei Haus Brandenburg in der Bauerschaft Upphausen (Arendt); im Lippischen bei Schwalentrup, Humfeld bei dem Chausseehause daselbst an 5′ hoch die Form austriaca (Cantor Deppe); Schötmar (Echterling); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter: Kiekenstein, häufig an und im Solling (Beckhaus).

b. Körbchenhüllblätter ohne Anhänge, häutig berandet.

526. **C. cyănus L sp. pl.** Cyane; Korn-Fl. Stengel 1—3′, aufrecht, ästig; obre Stengelblätter lineal-lanzettlich, gezähnt oder fiederspaltig; die untern am Grunde fiederspaltig, grundständige zuweilen ganz; äußre Körbchenhüllblätter mit schmalem, sägig wimprigem, schwarzem Rande, die innern länglich, röthlich, nur an der Spitze zerschlitzt; Kelch kurz und undeutlich. — Aeste mit einem Körbchen; Kronen des Mittelfeldes röthlich, des Randes blau oder blauroth, selten weiß. — (⚇). Juni—Juli. Unter Getraide durch das Gebiet gemein und unter dem Namen Korn- oder Roggenblume jedermann bekannt. Die Kronen bilden einen (überflüssigen) Bestandtheil verschiedner Räucherspezies. —

527. **C. montāna L. sp. pl.** Berg-Fl. Stengel 1—2′, einfach oder ästig; Stengelblätter länglich-lanzettlich, ganzrandig oder gezähnelt, am Stengel herablau-

fend; **Körbchenhüllblätter schwarz berandet, franzig=gesägt.** — Körbchen groß, Kronen des Mittelfeldes rothviolett, des Strahles blau, selten weiß. — ♃. Juni—Aug. In der Ebene selten und wohl nur verwildert, in den Gebirgen des östlichen und südlichen Gebietstheiles hie und da aber wild selten; beliebte Zierpflanze der Gärten. — Im Lippischen am Stern= und Dörenberge (Cantor Deppe); Brilon auf dem Knaaken; Stadtberge am Fuße des Bielsteins nach der Papiermühle zu (Beckhaus); Medebach auf dem Bollerberge (Müller); Iserlohn in der Grüne bei der Papiermühle in einer Steingrube (Hengstenberg); zwischen Altena und Elveringsel (von der Marck).

528. **C. scabiōsa** L. sp. pl. scabiosenartige Fl. Stengel 1—3′, einfach oder ästig; Stengelblätter **einfach= oder doppelt=fiederspaltig, mit lanzettlichen Zipfeln; Körbchenhüllblätter** eiförmig, am Rande schwarz und langborstig gewimpert; **Kelch von der Länge der Achenen.** — Körbchenhüllblätter zuweilen am Ende mit einem Stachel; Kronen purpurroth, selten weiß. — ♃. Juli—Aug. Auf Kalkboden durch das Gebiet gemein. Münster z. B. bei Nienberge!!

c. Körbchenhüllblätter an der Spitze mit 3theiligen oder gefiederten Stacheln endend.

529. **C. calcitrapa** L. sp. pl. (chausse-trapes, Fußangeln) Stern=Fl. Stengel 1—3′, wiederholt gabelästig; untre Stengelblätter tief fiederspaltig mit linealen Zipfeln, die obern lanzettlich; Körbchenhüllblätter **kahl, glänzend,** handförmig stachlig mit lang hervortretendem mittlerm Stachel. — Körbchen end= und seitenständig an kurzen Stielen; Kelch fehlt; Kronen purpurn. — ⊙. Juli—Sept. Sehr selten und nur am südlichen Saume des Gebietes wohl nur hospitirend. — Zwischen Emmerich und Elten (Schlechtendal).

C. solstitialis L. sp. pl. Sommer=Fl. Stengel 1—3′, mit abstehenden Aesten; Blätter lineal=lanzettlich, herablaufend, meist ganzrandig oder die untern leierförmig bis fiederspaltig; Körbchenhüllblätter **wollig,** handförmig=stachlig, mittlerer Stachel lang hervortretend. — Körbchen end= und achselständig, klein; Kronen schwefelgelb, Stacheln der Hüllblätter weißgelblich. Kelch etwas länger als die Achenen, seltner fehlend. — (··). Juli—Aug. Aecker, zerstreut, eingeschleppt, unbeständig, noch nicht als einheimisch zu betrachten. Dissen (?), Petershagen am linken Weserufer über dem Hafen (Engelbrecht); Warburg auf Aeckern bei Menne (Göring). —

C. benedicta L. sp. pl. Benedictenkraut; bei Bielefeld auf Aeckern der Bergabhänge über Brackwede (Jüngst) verwildert, ist eine südeuropäische hie und da als Arzneimittel cultivirte Pflanze (cf. Anhang) und gehört der Flor nicht an. —

D. Cichoriaceæ Juss. Zungenblüthler. Kronen alle auf der innern Seite gespalten und dadurch zungenförmig, meist 3—5zähnig; alle Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen; Griffel unter der Narbe nicht verdickt und ohne Haarkranz, Narben fädlich, stumpf, außen flaumlich. — Pflanzen (meist) stachellos, milchend; Blätter wechselständig; Kronen meist gelb selten weiß oder blau (bei uns nur bei Cichorium und Sonchus alpinus).

Gruppe der Nacktfrüchtler Lampsaneae Less. (verändert); Kelch **verwischt**; Blüthenboden **deckblattlos**.

223. LAMPSANA L. gen. pl. (λαμψάνη bei Dioscorides, Name von Sinăpis arvensis (Matthioli) oder Raphanus raphanistrum (Columna), von λαπάξειν erweichen, reinigen) Rainkohl. Körbchen walzig, ihre Hülle aus 8—10 einreihigen Blättchen mit kleineren am Grunde, zur Fruchtzeit unverändert, aufrecht; Achenen zusammengedrückt, gestreift, ohne Kelch. — Aufrechte, ästige Kräuter mit lockertraubigen, kahlen Blüthenkörbchen und hellgelben Kronen. XIX. Polygamia aequalis.

530. L. communis L. sp. pl. gemeiner R. Stengel ½—3′, ästig; Stengelblätter weichhaarig, die untern leierförmig mit großem, ausgeschweift gezähntem Endlappen, die obern lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt. — Körbchen klein, wenigblüthig; Kronen gelb. — ⊙. Mai—Sept. An Hecken, Wegen, auf Aeckern u. s. w. durch das Gebiet gemein. — Epizoen: Raupe von Cucullia lactucae cf. Lactuca; — Blattlaus: Aphis sonchi L. — Epiphyten: Aecidium compositarum var. Lampsanae im Frühling an der Unterseite der grundständigen Blätter nicht selten.

Gruppe der Wegwarte Cichoriae C. H. Schultz (verändert). Achenen **mit kurzem aus Schüppchen gebildetem Kelche** gekrönt.

224. ARNOSERIS Gærtn. gen. (ἀρὴν, ἀρνὸς Lamm, σέρες Salat) Lämmersalat. Körbchenhülle vielblättrig, einreihig, mit kleinern Blättchen am Grunde, bei der Fruchtreife fast kuglig geschlossen; Achenen gestreift; Kelch häutig, 5kantig. — Kräuter mit einer grundständigen Blätterosette, Körbchenstiele einzeln

oder mehre an gemeinsamem Stiele grundständig. XIX. Polygamia aequalis.

531. A. minima E. Meyer; Hyoseris minima L.; Arnoseris pusilla Gaertn. gemeiner L. Pflanze bis 1′, Körbchenstiele oberwärts keulig verdickt, hohl; Stengelblätter alle grundständig, verkehrt-eilänglich, gezähnt. — Kronen blaßgelb. — ⨀. Juli — Aug. Aecker unter der Saat auf Sandboden gemein, sonst selten oder ganz fehlend. Durch die stark gedunsenen Körbchenstiele gleich auffallend. Münster z. B. auf der Geist!! Hiltrup!!

225. CICHORIUM L. gen. pl. (nach Linné von κίω gehe und χώρα Feld, vom Standorte her, nach andern von κόρος Schnittling, mit der Reduplikation, in der Bedeutung einer Pflanze, deren Sprossen mehrmals abgeschnitten werden), Wegwarte. Körbchenhülle aus 2reihigen Blättchen, die äußern zu 5, die innern zu 8—10; Kelch aus 1—2reihigen vielen stumpfen Schuppen gebildet. — Ästige Kräuter mit schrotsägeförmigen untern Blättern und meist himmelblauen Kronen. XIX. Polygamia aequalis.

532. C. intybus L. sp. pl. (nach einigen aus ἔντομος eingeschnitten — wegen der Blätter — corrumpirt, nach andern statt intubus, wegen der röhrigen Stengel einiger), gemeine W. Stengel 1—4′, untre Blätter schrotsägeförmig-fiederspaltig, obere länglich, ungetheilt, die körbchenständigen aus breiter fast umfassender Basis lanzettlich; Körbchen zu 2 — mehren sitzend und ungleich kurz gestielt. — Wurzel fleischig, lang, ästig, vielfasrig, bräunlich gelb; Kronen blau, seltner rosa und weiß. — ⨀. Juli—Sept. An Wegen, Grabenrändern durch das ganze Gebiet eingebürgert; wegen der Wurzel, aus welcher der berühmte deutsche Kaffee «Zuckerei» genannt fabrizirt wird, vielfach cultivirt. Der einzige eingebürgerte Zungenblüthler der Ebene (und mit Ausnahme von Sonchus alpinus auch der Gebirge) mit blauen Kronen. —

C. endivia L. sp. pl. (endivia ital., aus intybia, intybus corrumpirt). Stengel 2—5′, kahl oder schwach feinhaarig, ästig; untere Blätter länglich, buchtig oder gezähnt, kahl, die körbchenständigen breiteiförmig, herzförmig umfassend; Blätter heller grün, breiter oder schmaler, flach oder meist kraus; Kronen blau, selten weiß. — ⨀. u. (··). Juli — Aug. Aus Indien. Ueberall als Salatpflanze angebaut und unter dem Namen Endivie allgemein bekannt.

Gruppe der Löwenzahne Leontodonteae C. H. Schultz. Blüthenboden **kahl oder kleinfaserig;** Kelch aus **gefiederten** Haaren gebildet.

226. THRINCIA Roth. cat. bot. (θριγκὸς Kranz) Zinne, wegen des Kelches der Randachenen) Hundslattig. Körbchen reichblüthig, ihre Hüllblätter dachig, einige am Grunde sehr klein; Blüthenboden ohne Deckblätter, zuweilen franzig; Achenen mit kurzem Schnabel, die randständigen mit kurzem, franzig-gewimpertem, die übrigen mit aus langen fedrigen Haaren gebildetem Kelche gekrönt. — Rauhe Kräuter mit grundständigen Körbchenstielen und gelben Kronen. XIX. Polygamia aequalis.

533. Th. hirta Roth. l. c. rauher H. Pflanze 2—12″, Wurzelstock abgebissen, mit starken Wurzelfasern besetzt; Stengelblätter alle grundständig, lanzettlich buchtig-gezähnt bis fiederspaltig, von einfachen oder an der Spitze kurz gabeltheiligen Haaren rauh; Körbchenstiele grundständig, bogig aufsteigend, meist unterwärts rauhborstig. — Körbchenhülle meist kahl, seltner rauhborstig; Kronen gelb, die des Randes auf dem Rücken mit grünem Streif. — ♃. Juni—Sept. Wiesen, Wege, Grasplätze, Brachäcker, zwischen dem Straßenpflaster u. s. w. durch das ganze Gebiet gemein. Daß der Verfasser des Prodromus von dieser so gemeinen Pflanze, die er schon einige Schritte von seiner Hausthür hätte finden können, nur ein Paar und obendrein verlegene Standorte (Bielefeld, Lengerich, Reeken, Schermbeck, hohe Mark) anführt, beweiset wiederum, wie ungenau er sein Terrain untersucht; daß aber Jüngst seines Vorgängers Manier auch sogar in der Flora Westfalens folgt, ist man freilich bei ihm gewohnt. Wenn man dies und dabei betrachtet, daß beide die Randkronen am Rücken roth (Jüngst in d. Flora Westfalens bläulich) nennen, so sollte man fast glauben, beide hätten die Pflanze wirklich nicht lebend gesehen; ich habe die Randblüthen im frischen Zustande bei einigen tausend Exemplaren ohne Ausnahme stets am Rücken grün, nur im trocknen daselbst bläulich gefunden, und unterscheide sie dadurch in der Regel sehr leicht von ähnlichen Arten andrer Gattungen, z. B. Leontodon autumnale. — Kommen sie wirklich daselbst roth vor, so ist das mindestens ungleich seltner.

227. LEONTODON L. gen. pl. (λέων Löwe, ὀδοὺς Zahn) Löwenzahn. Körbchen reichblüthig, ihre Hüllblätter dachig, am Grunde mit einigen kleinern; Blüthenboden kahl, deckblattlos; Achenen kurz geschnäbelt, alle mit einem aus federhaarigen, ein- oder mehrreihigen Haaren gebildeten Kelche gekrönt. — Kräuter mit nur oder meist grundständigen, ganzen, schrotsägezähnigen oder fiederspaltigen Blättern und gelben oder orangefarbnen Kronen. XIX. Polygamia aequalis.

534. L. autumnālis L. sp. pl. Herbst-L. Pflanze ½—2′; Wurzelstock abgebissen, Stengelblätter alle oder die meisten grundständig, lanzettlich, geschweift-gezähnt oder fiederspaltig, kahl oder schwach behaart; Körbchenstiele oberwärts allmählig verdickt, schuppig, vor dem Aufblühen aufrecht; Kelchhaare alle gleichlang, gefiedert, oder selten eine äußere Haarreihe kleiner. — Körbchen entweder einzeln und dann in der Regel mit einer unentwickelten Knospe am Grunde des Stieles, oder zu 3—5 traubig an blattlosem oder wenigblättrigem Stengel; Kronen gelb, die äußern am Rücken grün, roth bis braun. — Variirt:

a. vulgaris, kahl oder schwach behaart;

b. pratensis Koch. Körbchenhülle und -Stiele oberwärts dicht fuchshaarig.

♃. Juli—Oct. Grasplätze, Wiesen, Wege u. s. w. überall gemein; Form b. seltner, bei Münster z. B. Lütkenbeck!! — Von Thrincia hirta schon an den kahlen oder doch nicht borstig-haarigen Stengelblättern leicht zu unterscheiden.

535. L. hispidus L. sp. pl. rauhhaariger L. Pflanze ⅓—1½′; Wurzelstock abgebissen, am Grunde stark faserig; Stengelblätter alle grundständig, länglich-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, gezähnt, buchtig gezähnt oder fiederspaltig, kahl oder 2—3gablig-haarig; Körbchen einzeln auf langen grundständigen Stielen, diese oberwärts unter dem Körbchen verdickt; Kelch aus einer innern Reihe gefiederter und einer äußern kürzrer, ungleich langer, schärflich rauher Haare gebildet. — Kronen gelb, die äußern auf dem Rücken oft orangefarbig. Variirt:

a. vulgaris Koch. Blätter, oft auch Körbchenhülle und Stiele rauhhaarig (Apargia hispida Host. und Willd.; Leontodon hispidus L.);

b. glabratus Koch. kahl oder nur zerstreut haarig (Leontodon hastilis L. sp. pl.).

♃. Juni—Oct. Wiesen, Wege, Grasplätze u. s. w. besonders auf Kalkboden durch das Gebiet, Form a. ziemlich häufig (Münster z. B. Nienberge!!), Form b. selten.

228. PICRIS L. gen. pl. (πικρὸς bitter) Bitterkraut. Körbchen reichblüthig, ihre Hüllblätter dachig, die äußern kürzer, locker abstehend oder zurückgebogen; Blüthenboden deckblattlos, kahl; Achenen kurz geschnäbelt; Kelch aller Achenen aus gefiederten abfälligen, von kürzern schärflichen Haaren umgebnen Haaren gebildet. — Ästige steifhaarige Kräuter mit geschweift gezähnten Blättern und gelben Kronen. XIX. Polygamia æqualis.

536. **P. hieracioides** L. sp. pl. habichtskrautartiges B. Stengel 1—2½′, ästig, nebst den Blättern von borstigen, zum Theil widerhakigen Haaren rauh; Blätter länglich-lanzettlich, gezähnt oder etwas buchtig, die untern in den Stiel herablaufend, die mittlern mit abgeschnittnem oder etwas spießförmigem Grunde etwas umfassend. — Körbchenhüllblätter dunkelgrün, behaart, die äußern locker, die innern an der Spitze stark gewimpert; Achenen an der Spitze etwas zusammengeschnürt, schwach querrunzlig und längsrippig; Kronen gelb. ⊙. Juli—Sept. An Wegen, auf Grasplätzen, Wiesen u. s. w. gemein und nicht des Aufführens von Standorten werth. — Münster, schon in der Stadtpromenade!! Bielefeld z. B. am Sparenberge (Jüngst). Durch den rauhhaarigen bis obenhin mit wolligen, rauhhaarigen Blättern bekleideten Stengel und die abstehenden äußern Körbchenhüllblätter sogleich auffallend.

229. **HELMINTHIA** Juss. gen. (ἕλμις Wurm), Wurmsalat. Körbchen reichblüthig, ihre Hülle 8blättrig mit 5 kleinern äußern Blättchen; Blüthenboden kahl; Achenen an der Spitze abgerundet-stumpf, mit verlängertem, fädlichem Schnabel; Kelch bleibend. — Kräuter mit gabelästigem Stengel, ausgeschweiften Blättern und gelben Kronen. XIX. Polygamia æqualis.

537. **H. echioides** Gærtn. fruct. natterkopfartiger W. Stengel 1—2½′, nebst den Blättern mit Stacheln und steifen Borsten besetzt; grundständige Blätter verkehrt-eirund, obre länglich-lanzettlich, umfassend; äußere Körbchenhüllblätter herzeirund, in einen kurzen Stachel zugespitzt. — Kronen hochgelb. — ⊙. Juli—Aug. Aecker, unbeständig, eingeschleppt, selten. Bisher nur: Warburg auf Aeckern bei Menne (Göring). —

Gruppe der Schwarzwurze **Scorzonereae** C. H. Schultz. Blüthenboden **nackt**; Kelche aller Achenen **aus einfachen oder fiedrigen Haaren** oder die der randständigen Blüthen aus kleinen Schüppchen gebildet.

230. **TRAGOPOGON** L. gen. pl. (τραγοπώγων bei Dioscorides, daher nicht Tragópogon, sondern Tragopōgon, von τράγος Bock, πώγων Bart). Körbchenhülle einfach, 8—10blättrig, ihre Blätter am Grunde verwachsen; Blüthenboden kahl, deckblattlos; Achenen alle, oder doch die des Mittelfeldes lang geschnäbelt; Kelch aus mehrreihigen fiedrigen Haaren gebildet, deren 5 meist länger und oberwärts kahl. — Milchende Kräuter mit schmalen, verlängerten, paralleladrigen, ganzen,

umfassenden Blättern und gelben oder purpurnen Kronen. XIX. Polygamia æqualis.

538. Tr. pratensis L. sp. pl. Wiesen-B. Stengel $\frac{1}{2}$—3′; Blätter lineal, ganzrandig, wellig, am Grunde rinnig, breiter; Körbchenstiele oberwärts etwas verdickt, Hüllblätter meist 8, so lang oder kürzer als die Kronen. — Kronen gelb; Körbchen nur früh morgens offen. Variirt:

a. vulgaris Kitt. Randblüthen höchstens von der Länge der Körbchenhüllblätter; Randachenen meist so lang als ihr Schnabel, unter demselben knotig rauh; Stengelblätter an der Spitze gerade;

b. tortilis Meyer ebenso, aber Stengelblätter an der Spitze spiralig gewunden.

c. orientalis aut. Randblüthen länger als die Körbchenhüllblätter; Randachenen meist länger als ihr Schnabel, an der Spitze schuppigweichstachlig.

(⚇). Mai—Sept. Auf Wiesen, an Wegen, Grabenrändern, Form a. durch das Gebiet gemein, Münster z. B. in der Promenade am Aegidiithor am Grabenabhange links!!, Form b. seltner Münster z. B. hinter Rienberge!! Bielefeld: Brackweder Berge (Beckhaus); Form c. noch seltner, nach dem Prodrom. bei Wesel, Rees, Emmerich. — Epiphyten: Aecidium Tragopogonis, gelbliche, nicht gruppirte Scheibchen an der Blattunterseite im Frühling gerade nicht gemein; Uredo candida cf. die Familie. —

Anm. Tr. porrifolius L. ein Gartenflüchtling (cf. Anhang) und sehr unbeständig, gehört der Flor nicht an.

231 SCORZONERA L. gen. pl. (ital. angeblich von scórza und nēra, schwarze Rinde, oder vom Spanischen escorzonera, von escuerzo d. i. eine Eidechse, der stellio der Alten, wegen der Aehnlichkeit der Wurzel von Sc. hispanica). Körbchenhüllblätter dachig, Blüthenboden kahl, deckblattlos; Achenen oberwärts schnabelartig zugespitzt oder wirklich abgesetzt geschnäbelt; Kelch aus mehrreihigen, fedrigen Haaren gebildet, deren 5 oft länger und oberwärts kahl. — Kräuter mit parallelädrigen Blättern und gelben oder purpurnen Kronen. — XIX. Polygamia æqualis.

539. Sc. laciniata L. sp. pl. — Podospermum laciniatum DC. Wurzel einfach; Stengel $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′, aufrecht oder aufsteigend, ästig; Blätter meist fiederspaltig; Kronen der Randblüthen so lang oder kaum länger als die Körbchenhüllblätter; Achenen mit einer Verdickung am Grunde, welche dicker ist als die Achene. — Kronen gelb. Variirt:

β. integrifolia mit lauter pfriemlich-linealen ungetheilten Blättern.

(..). Mai—Juli. Sehr selten. Bisher nur: Warburg an den grasigen Abhängen über der Diemel am Wege nach Welda mit der Abart β. (Beckhaus!).

Anm. Sc. hispanica, Gartenflüchtling (cf. Anhang) gehört der Flor nicht an.

Gruppe der Ferkelkräuter, Hypochoerideae Less. Blüthenboden **mit** abfallenden **Deckblättern**; Kelch aus **gefiederten Haaren** gebildet.

232. HYPOCHOERIS L. gen. pl. (ὑποχοιρὶς bei Theophrast, also nicht Hypochaeris; eine cichorienartige Pflanze, Diminutiv vom ungebräuchlichen ὑπόχοιρος, i. e. ein Ferkel säugend, von χοῖρος, Ferkel, wie ὕπαρνος, ὑπόπωλος von ἀρὴν Lamm und πῶλος Fohlen) Ferkelkraut. Körbchenhülle dachig; Blüthenboden mit abfälligen Deckblättern; Achenen alle, oder doch die des Mittelfeldes lang geschnäbelt; Kelch aus fedrigen Haaren gebildet, welche eft von einem Kreise kürzerer borstlicher Haare umgeben sind. — Kräuter mit meist nur grundständigen, rosettigen geschweift-gezähnten oder fiederspaltigen Stengelblättern und gelben Kronen. Der Gattung Leontodon habituell sehr ähnlich, aber an dem deckblättrigen Blüthenboden sogleich zu unterscheiden. XIX. Polygamia æqualis.

a. Achenen der Randblüthen meist schnabellos.

540. H. glabra L. sp. pl. kahles F. Stengel ½—1′, kahl, ästig, über dem Grunde ganz oder fast blattlos; grundständige Blätter verkehrt-eilänglich, buchtig gezähnt, kahl oder am Rande wimprig, die höher stehenden Stengelblätter klein, eiförmig, meist verkümmert; Kronblätter der Randblüthen so lang als die innern Körbchenhüllblätter; Achenen des Randes fast schnabellos, die des Mittelfeldes (oder auch alle, Balbisii Koch) lang geschnäbelt; die gefiederten Kelchhaare von einer äußern Reihe Borsten umgeben. — Kronen gelb, die der Randblüthen auf dem Rücken grünlich. ♃. Juli—Aug. Sandboden, unter Getraide, an Abhängen durch das Gebiet nicht selten.

b. Achenen alle lang geschnäbelt Achyrophorus Scop. (von ἄχυρον Spreu — also nicht Agyrophorus — und φέρειν tragen).

541. H. radicāta L. sp. pl.; Achyróphorus radicatus Scop. — gemeines F. Stengel 1—2′, ästig, über dem

Grunde blattlos oder mit 1—2 kleinen schrotsägeförmig-fieder-spaltigen Blättern; grundständige Blätter schrotsägeförmig-fiederspaltig, rauhhaarig; Kronen der Randblüthen länger als die Körbchenhüllblätter; die gefiederten Kelchhaare von einer äußern Reihe Borsten umgeben. — Wurzel lang, spindelförmig; Körbchen $1\frac{1}{2}''$ im Durchmesser; Körbchenhüllblätter grün, an der Spitze gefärbt; Kronen gelb, die der Randblüthen auf dem Rücken grünlich. — ♃. Juni—Aug. Wiesen, Wege gemein.

542. H. maculāta L. sp. pl. Achyróphorus maculatus Scop. — geflecktes F. — Stengel 1—3′, meist einfach, borstig behaart; grundständige Blätter länglich, buchtig-bis schrotsägeförmig-gezähnt, rauhhaarig, meist rothbraun gefleckt; höher hinauf meist nur 1—3 lanzettliche Blätter; Körbchenhüllblätter borstig, die innern viel kürzer als die Kronen; die gefiederten Kelchhaare nicht von einer Borstenreihe umgeben. — Körbchen $\frac{3}{4}''$ im Durchmesser; Körbchenhüllblätter schwarz, Kronen gelb. — ♃. Juni—Aug. Waldtriften, Grasplätze, selten und fraglich. Angeblich bei Lengerich (Banning); im Lippischen: Augustdorf auf einem Grasanger an dem Bruche zwischen Pollmann Nro. 19. und Pollmann Nro. 20., doch kommen jährlich höchstens 20 Pflanzen zur Blüthe (Echterling) scheint hier von einem Lippischen Pflanzenfreunde ausgesäet! Wildungen im Wald vor dem Thalbrunnen (Müller).

Gruppe der Knorpelsalate, Chondrilleae Koch. Blüthenboden **nackt; Kelch aus am Grunde nicht breiteren** Haaren gebildet; Achenen geschnäbelt, Schnabel am Grunde mit hervorragendem Kränzchen oder schuppenförmigen weichen Stacheln.

233. TARAXACUM Juss. gen. pl. (von *τάραξις*, eine Augenkrankheit und *ἀκέομαι* heile) Kuhblume. Körbchen reichblüthig, ihre Hüllblätter zahlreich, dachig; die äußern in eigner Reihe, anliegend, abstehend oder zurückgeschlagen; die innern aufrecht; Achenen rundlich 4kantig, lang geschnäbelt, gegen die Spitze oder neben den Rippen kurz knorplig-stachlig. — Kräuter mit ganzen bis fiederspaltigen Blättern und Körbchen auf einfachen, röhrigen, grundständigen Stielen. XIX. Polygamia aequalis.

543. T. officināle Weber primit. fl. hols.; Leontodon taráxacum L. gemeine K. Pflanze bis $1—1\frac{1}{2}'$ hoch, Stengelblätter alle grundständig, ganzrandig, gezähnt bis fiederspaltig, Körbchen auf grundständigen hohlen Stielen einzeln; Achenen an der Spitze kurz stachlig. — Wurzel spindelförmig,

außen hellbraun, innen weiß, stark milchend; Kronen gelb. — Variirt außerordentlich, besonders:

a. genuinum Koch. Körbchen bis 2″ im Durchmesser; Körbchenhüllblätter lineal, die äußern abwärts gebogen; grundständige Blätter bald schrotsägeförmig, bald (laciniatum Pers.) linealzipflig tief fiederspaltig;

b. glaucescens Koch. Körbchenhüllblätter alle lineal, oder die äußern, fast horizontal abstehenden, lanzettlich, die innern oft (corniculatum Koch u. Ziz) an der Spitze gehörnt oder verdickt; Körbchen ½—1′ im Durchmesser;

c. taraxacoides Koch; — Leontodon lævigatus Willd. u. DC.; äußere Körbchenhüllblätter eiförmig, zugespitzt, angedrückt, die innern an der Sitze gehörnt;

d. lividum Koch; — T. palustre DC. ebenso, aber die innern Körbchenhüllblätter an der Spitze nicht gehörnt; grundständige Blätter vom Ganzrandigen oder Gezähnelten (Leontodon salinus Poll.) ins Fiedrige variirend.

♃. März—Oct. Form a. auf Grasplätzen, Wegen, zwischen dem Straßenpflaster, an Gräben, auf Wiesen ꝛc., überall gemein, bei uns jedem Kinde unter dem Namen «Kettenblume» bekannt, in der Form laciniatum seltner (Münster z. B. nach Kinderhaus!!); Form b. u. c. an dürren Orten, zerstreut (Münster z. B. Nienberge!!) d. auf Kalkboden an trocknen und sumpfigen Stellen durch das Gebiet (Münster z. B. bei Nienberge!!) — Die radix (im Herbst) und radix cum herba Taraxaci (im Frühling zu sammeln) offizinell; Hauptbestandtheile: bittrer Extractivstoff, Schleimzucker und Inulin; Präparate: Extractum und Mellāgo Taraxaci. — Epizoen: Raupe von Zygaena filipendulae, kurz, in der Mitte verdickt, gelb und schwarz gefleckt; Mai—Juni. — Käfer: Byturus fumatus L. 2‴, rothgelb oder schwarz, gelbgrau behaart; Flügeldecken und Beine braunroth; auf den Blüthen. — Fliegen: Trypeta leontodontis cf. Carduus p. 305.; Tr. Arctii cf. Lappa p. 311.; — Blattlaus: Aphis Taraxaci Kltb. braun, die geflügelten schwarz mit rothbraunem Hinterleibe. —

234. CHONDRILLA L. gen. pl. (χονδρίλλα, Name einiger Cichoriaceen, von χόνδρος, graupenartiges Harzkorn) Knorpelkraut.

Körbchen meist 7—12 blüthig, ihre Hülle meist 8 blättrig, meist am Grunde mit wenigen kurzen Blättchen; Achenen geschnäbelt, oberwärts kurzstachlig und am Schnabelgrunde mit einem Kranze von meist 5 knorpligen Schüppchen. — Kräuter mit ruthenförmigen Aesten, meist schrotsägeförmigen untern Blättern und gelben Kronen. — XIX. Polygamia æqualis.

544. Ch. júncea L. sp. pl. binsenartiges Kn. Stengel 1—3′, vom Grunde an ästig; grundständige Stengelblätter schrotsägeförmig, obere lineal-lanzettlich, ungetheilt, ganzrandig oder

gezähnt; Aeste ruthenförmig; Körbchen länglich, sitzend oder kurz gestielt, einzeln oder zu 2—4 achsel- und endständig. — Körbchen klein, Kronen gelb. (··). Juli—Aug. Sehr selten. Nur am südlichen Saume des Gebietes hie und da hospitirend: Wesel (Bönninghausen). —

Gruppe der Lattiche Lactuceae Koch. Achenen flach zusammengedrückt, **schnabellos**, oder mit **am Grunde oder kaum bekränztem Schnabel.**

235. LACTUCA L. gen. pl. (erweitert) (lac Milch, vielleicht statt lactiduca, Milchführerin) Lattich. — Körbchen meist armblüthig, ihre Hüllblätter meist 8, dachig; Achenen flach oder flach 4kantig, mit dünnem, am Grunde von einem schwachen Ringe umgebenem Schnabel; Kelch aus vielreihigen weichen Haaren gebildet. — Milchende, meist kahle Kräuter mit buchtig-gezähnten bis fiederspaltigen Blättern, doldig-traubigem Körbchenstande und (bei uns) gelben Kronen. XIX. Polygamia aequalis.

a. Körbchen 5blüthig; Achenen ungeflügelt; (Phoenixŏpus Cass.)

545. L. muralis Less. Syn. gen. comp. 1832; — Fresenius Taschenbuch 1832; — Prenanthes muralis L. Mauer-L. Stengel 1—3′; Stengelblätter gestielt, leierförmig-fiederspaltig, Endlappen 3—5eckig, ungleich-geschweift-stachelspitz-gezähnt; Körbchen in doldigen Trauben. — Kronen gelb. ⊙. Juni—Aug. Auf Mauern, in schattigen Wäldern gemein. — Epiphyten: Accidium Prenanthidis Pers. in orangefarbnen gehäuften Scheibchen mit gezähntem Rande an der Blattunterfläche im Frühling.

b. Körbchen mehrblüthig; Blüthen in 2—3 Reihen; Achenen ohne oder mit sehr schmalen Flügeln (Lactuca).

546. L. scariola L. sp. pl. wilder L. Stengel 1—5′; Blätter vertikal gestellt (so daß der eine Rand nach unten, der andere nach oben sieht), eilänglich, spitz, pfeilförmig umfassend mit zugespitzten Oehrchen, am Kiel und Rande stachlig oder stachlig-gewimpert, buchtig-fiederspaltig oder -gezähnt, sehr selten ganzrandig; Fiederlappen gezähnt; Körbchen in pyramidalen Trauben; Achenen keilig-lineal, plötzlich-zugespitzt, schwach geflügelt, und besonders an den Rändern kurz borstig-behaart; Schnabel etwa so lang oder auch länger als die Achene. —

Kronen gelb, Achenen braun, Schnabel weiß. Giftig. — (··). Juli —Aug. Sehr selten und fast nur am östlichen und südlichen Saume des Gebiets: Hameln (?); Höxter auf den Klippen unterm Steinkrug (Gutheil, Beckhaus); die Angabe Müllers in der Fl. wald., daß die Pflanze an Wegen, Zäunen, Gräben, Hügeln auf Schutt überall vorkomme, ist sicher irrig.

L. sativa L. sp. pl. Garten-L. Stengel 2—3′; Blätter horizontal gestellt, ungetheilt oder schrotsägeförmig-fiederspaltig, stengelumfassend mit abgerundeten, meist etwas gezähnten Oehrchen, unterseits am Kiele zuweilen stachlig; Körbchen in doldigen, gleich hohen Trauben; Achenen oberwärts schwach geflügelt, deutlich gestreift, etwas behaart; Schnabel so lang oder länger als die Achenen. — Kronen gelb, Achenen braun; Schnabel weiß. — ⨀. Juli—Aug. Vaterland unbekannt, soll nach einigen von der vorigen abstammen?!! Wird in Gärten ꝛc. als Küchengewächs zu Salat überall besonders in einer Form mit breiten, blasigen, anfangs in einen Kopf zusammengelegten meist grünen Blättern unter dem Namen Kopfsalat (L. sat. capitata C. Bauhin.) cultivirt. — Aus dem Milchsafte wird das (in d. Pharm. austr. bad. und hamb. offizinelle) Lactucarium (anglicum) so wie durch Auspressen des Krautes das Lactucarium gallicum gewonnen. — Epizoen: Raupen: Mamestra oleracea, brassicae, chenopodii cf. Brassica p. 61; — Cucullia lactucae Fbr. bis 2″ lang, bläulichschwarz, Rücken mit einer Reihe pomeranzenfarbner Flecken, über den Füßen ein gelber Streif mit schwarzen Puncten, Einschnitte weiß; Kopf schwarz mit weißem Dreieck. Juli—Sept. gemein. — Fliegenlarve: Anthomyia lactucarum Bouché, gelblich; in den Körbchen die Samen zerstörend.

Anm. Das Vorkommen der L. quercina L. bei Medebach wird von Müller in der Fl. wald. durch Stillschweigen widerrufen.

236. SONCHUS L. gen. pl. (σόγχος bei Dioscorides, Ableitung unbekannt) Gänsedistel. Körbchen vielblüthig, ihre Hüllblätter dachig; Achenen zusammengedrückt, schnabellos, oben stumpf; Kelch aus mehrreihigen, meist weichen, reinweißen Haaren gebildet. — Milchende Kräuter mit meist röhrigem Stengel; meist schrotsägeförmigen oder fiederspaltigen, stachlig gezähnten Blättern und gelben oder blauen Kronen (cf. Carduus oleraceus). XIX. Polygamia aequalis. — Epiphyten: Uredo fulva var. Sonchorum die Blattunterseite und Stengel oft ganz überziehend in gelben harten, später ausbleichenden Häufchen; gemein. — Epizoen: Raupen: Cucullia umbratica bis 2″, dunkelgrau mit drei Reihen orangegelber Flecken; Schwanzklappe spitz mit 3 orangefarbnen Streifen. Juli—Sept. nicht häufig. Blattläuse: Aphis Sonchi L. glänzend braun bis schwarz; — A. lactucae Kaltb. hellgrün, die geflügelten braun bis schwarz mit grünem Hinterleib.

a. Kronen gelb, Kelch weich und biegsam, am Grunde ohne Haarring (Sonchus).

547. S. oleráceus L. sp. pl. (mit Ausschluß von var. γ. und δ.) gemeine S. Stengel 1—3′, ästig, oberwärts spärlich drüsenhaarig, sonst nebst Körbchenstielen und Hüllen kahl oder mit flüchtigen weißlichen Flocken; Stengelblätter länglich, am ungetheilten bis schrotsägeförmig-fiederspaltigen Rande ungleich stachlig gezähnt, mit meist größerm Endlappen, die obern am Grunde herzförmig mit zugespitzten Oehrchen; Achenen querrunzlig, beiderseits auf dem Mittelfelde 3rippig. — Körbchenstiele zuweilen borstig; Hülle anfangs wollig, später kahl; Körbchen bis 1/2″ im Durchmesser, in endständigen doldigen Trauben; Kronen gelb, von der Länge der Hüllblätter. Variirt:

a. integrifolius Wallr. Blätter ungetheilt.

b. runcinatus Koch. Blätter schrotsägeförmig fiederspaltig mit größerm 3eckigem Endlappen.

c. lacerus Wallr. Blätter fiederspaltig, gleichzipflig; Seitenzipfel gezähnt, oder wie der Endzipfel buchtig.

☉. Juni—Oct. An Wegen, Schutt, auf Gartenländereien u. s. w. gemein. — Epizoen: Raupen: Mamestra chenopodii cf. Chenopodium; — Cucullia lactucæ cf. Lactuca sativa p. 327.; — Fliegenlarve: Cecidomyia Sonchi Bremi in röthlichen Blasen der Blätter.

548. S. asper. Vill. flor. de Dauph.; — S. oleraceus L. var. γ. und δ. — rauhe S. Stengel 1—3′, ästig, kahl; Stengelblätter eilänglich, ungleich stachliggezähnt, ungetheilt oder etwas schrotsägeförmig, die obern tief herzförmig umfassend mit meist sehr großen, abgerundeten Ohren; Achenen glatt, berandet, beiderseits auf dem Mittelfelde 3rippig. — Blätter hellgrün und meist glänzend, zuweilen weißnervig, die untern meist am Grunde sehr verschmälert und kleinöhrig umfassend; Körbchen bis 1/2″ im Durchmesser; Körbchenstiele kahl oder nebst der anfangs weißflockigen, später kahlen Hülle drüsenhaarig; Kronen so lang als die Hülle, gelb oder blaßgelb und auf dem Rücken röthlich. — ☉. Juni—Oct. An Wegen u. s. w. überall gemein.

549. S. arvensis L. sp. pl. Acker-S. Wurzelstock kriechend; Stengel 1—3′, einfach, oberwärts gelbborstig; Stengelblätter lanzettlich, stachliggezähnt, meist schrotsägeförmig, die obern am Grunde herzförmig umfassend, die obersten ungetheilt; Körbchen in endständiger doldiger Traube, ihre Stiele und Hüllen meist stark gelbdrüsenhaarig; Achenen mit querrunzligen Rippen. — Blätter oberseits glänzend, unterseits graugrün; Körbchen bis 1 1/2″ im Durchmesser; Kronen gelb, länger als die schwarzgrünen Hüllblätter.

Variirt: mit kahlen Körbchenstielen und Hüllblättern (glabrescens) mit breiten ungetheilten Blättern, mit 1—2 Körbchen tragendem Stengel ꝛc. — ♃. Juli—Aug. Auf Aeckern, gemein.

550. S. palustris L. sp. pl. Sumpf-S. Wurzelstock mehrköpfig; Stengel 4—6′, steif aufrecht, einfach, oberwärts nebst den Körbchenstielen und Hüllen schwarzdrüsenhaarig; Blätter stachliggezähnt oder gewimpert, schrotsägeförmig fiederspaltig mit lanzettlichen, zugespitzten Zipfeln, die obern am Grunde pfeilförmig, die obersten ungetheilt; Körbchen zahlreich in endständiger doldiger Traube; Achenen mit querrunzligen Rippen. — Kronen gelb, länger als die schwarzgrünen Hüllblätter. — ♃. Juli—Aug. An Flußufern, auf sumpfigen Wiesen durch das Gebiet zerstreut, meist selten. Münster am Kanal unterhalb der steinernen Schleuse, Bentheim, Dissen bei der Saline (Bönninghausen), an erstgenanntem Standorte nicht aufzufinden! Recklinghausen am Saerbruch (Hohoff); Hattingen (Blumeroth); Standort Wiedenbrück in Röttschers neuem Verzeichniß nicht aufgeführt; bei Hörter nicht vorkommend (Beckhaus); angeblich bei Brilon, Meschede, Berleburg, Itter, Marsberg, Medebach (Müller).

b. Kronen blau; Kelch etwas steif und zerbrechlich, am Grunde von einem aus kurzen Borsten gebildeten Ringe umgeben (Mulgedium Cass.; — Cicerbita Wallr.).

551. S. alpinus L. sp. pl.; — Mulgedium alp. Cass. Stengel 2—4′; Blätter leierförmig mit großem 3eckig-spießförmigem lang zugespitztem Endzipfel, die obern mit flügligem, am Grunde herzförmigem Blattstiele umfassend; Körbchenstand einfach oder zusammengesetzt traubig; Achenen länglich lineal, vielrippig. — Pflanze oberwärts nebst Körbchenstielen und Hüllen drüsig behaart. — ♃. Juli—Aug. Feuchte Wälder höhrer Gebirge; sehr selten. Bisher nur: Brilon auf dem Schellhorn besonders der Eluskoppe häufig (Beckhaus); am Fuße des Astenberges (Koppe).

Gruppe der Habichtskräuter Crepideae. Kelch aus am Grunde nicht breitern Haaren gebildet; Blüthenboden nackt; Achenen stielrund oder kantig, geschnäbelt oder schnabellos.

237. HIERACIUM L. gen. pl. erweitert. — (ἱεράκιον, von ἱέραξ Habicht, weil man sich weiß machte, daß die Habichte damit ihr Gesicht stärkten) Habichtskraut. Körbchen vielblüthig, ihre Hülle vielblättrig, dachig oder einreihig mit einer

Reihe kleiner Blättchen am Grunde; Achenen längsrippig, schnabellos oder geschnäbelt; Kelchhaare weiß, schmutzig weiß oder fuchsroth. — Milchende Kräuter mit entweder nur grundständigen oder auch höher hinauf am Stengel stehenden ganzen, sägezähnigen bis fiederspaltigen Stengelblättern und (meist) gelben Kronen; Zahl der Körbchen bei den meisten Arten von 1—2—mehren variirend. XIX. Polygamia æqualis.

Anm. Unter diesem Namen vereinige ich die Linnéischen Gattungen Hieracium und Crepis, weil zwischen beiden kein habitueller Unterschied statt findet und die von den Autoren aufgeführten Trennungsmerkmale nicht durchgreifen. Die Aufstellung der Gattungen ist daher rein willkürlich, was schon die Bemühungen, sie wenigstens künstlich durch Herausheben einer 3. Gattung (Aracium Neck.) strenger zu sondern, beweisen. Gattungen aufzustellen, bei denen es rein der Willkür eines jeden anheimgegeben ist, einzelne Glieder derselben zu dieser oder jener zu ziehen, wie hier z. B. Hieracium paludosum L., das durch die Verbindung seines schmutzig weißen, zerbrechlichen Kelches (Merkmal von Hieracium) mit geschnäbelten Achenen (Merkmal von Crepis) zu beiden und zu keiner von beiden Gattungen recht passen will (und wirklich heißt die Pflanze beim einen Hieracium pal. beim andern Crepis pal. und bei einem dritten Aracium pal.), kann nie der Natur gemäß sein und daher niemals gebilligt werden. Ebenso unstatthaft ist die Aufstellung der Gattung Barkhausia aus dem Umfange der Linnéschen Gattung Crepis, von dieser durch geschnäbelte oder doch zum Theil geschnäbelte Achenen verschieden. Die Natur spricht es doch durch die Vereinigung geschnäbelter und ungeschnäbelter Achenen in einem und demselben Körbchen deutlich genug aus, wie wenig Gewicht sie hier auf diesen Umstand legt.

a. Kelch reinweiß und weich; Körbchenhülle meist mit kleinen Blättchen am Grunde, Achenen an der Spitze etwas schmaler, walzlich, 10—15rippig; Kronen gelb oder roth (Crepis L. Pippau).

552. **H. bienne; — Crepis biennis L.** zweijähriges H. Stengel 2—4′, steif aufrecht, gefurcht, oft von unten an ästig; grundständige Blätter schrotsägeförmig fiederspaltig, die übrigen mit kurz gezähnt geöhrtem Grunde fast umfassend, meist mehr minder tief fiederspaltig oder leierförmig oder buchtig gezähnt, die obern oft ganzrandig; Körbchenstiele oberwärts wenig verdickt; die untern Hüllblättchen abstehend; Kronen die Hüllblätter weit überragend; Griffel gelb; Blüthenboden grubig, an den Grubenrändern kurz wimprig gefranzt. — Körbchen groß, bis 1½″ im Durchmesser, Kronen gelb, Achenen bis 15rippig. — (··). Juni—Oct. Auf Wiesen, an Wegen, durch das Gebiet zerstreut, im mittlern Theile des Gebietes selten oder (z. B. bei Münster) ganz feh-

lend, sonst meist häufig. Schon an den großen Körbchen und der Größe aller Theile überhaupt, so wie an dem gefranzten Blüthenboden von den folgenden leicht zu unterscheiden. — Meppen: Esterfelder Stiege (Schlöter); Hunteburg (Horst); Lengerich (Banning); Osnabrück bei Neuenkirchen nach der Bauerschaft Narberhausen hin (Arendt); im Lippischen besonders bei Meinberg, Heesten, Horn (Echterling); bei Bielefeld nach der Senne zu fehlend, erst von Milse an bis Herford und Petershagen, aber bei Bünde wieder fehlend, von Meinberg ins Paderbornsche, Corveische bis Brilon allgemein verbreitet (Beckhaus); Waldeck und Itter überall (Müller); Lüdenscheidt häufig (von der Marck).

553. **H. tectorum; — Crepis tectorum L. — Dach-H.** Stengel $\frac{1}{2}$—2′, aufrecht; grundständige Blätter lanzettlich, gezähnt oder schrotsägeförmig-fiederspaltig, die obern lineal, sitzend, am Grunde meist pfeilförmig mit meist einfachen, aufwärts gerichteten Oehrchen; Körbchenstiele dick, oberwärts merklich verdickt; untre Hüllblättchen angedrückt oder meist etwas abstehend; Kronen die Hüllblätter wenig überragend; Griffel braun; Blüthenboden kurzfaserig. — Pflanze in den Stengeltheilen meist robuster und starrer als die folgende; obre Stengelblätter am Rande meist etwas umgerollt; Körbchen 6—7‴ im Durchmesser; Kronen gelb, auf dem Rücken nicht roth; Achenen 10rippig, Rippen schärflich. Variirt mit ganzrandigen Blättern (segetale Roth). — (..). Mai—Sept. Mauern, Ackerraine, Wege durch das ganze Gebiet gemein. Von der vorigen schon an den kleinen Körbchen, von der folgenden an den oberwärts stark verdickten straffen Körbchenstielen, von beiden an den braunen Griffeln sicher zu unterscheiden. — NB. Eine merkwürdige Mißbildung mit lauter röhrenförmigen Kronen und krautigen, am Rande feinwolligen Kelchzähnen fand ich 1851 auf der Geist.

554. **H. virens; — Crepis virens Vill. hist. d. pl. de Dauph. grünes H.** Stengel $1\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$′, meist aufrecht, meist vom Grunde an ästig; grundständige Blätter lanzettlich, gezähnt oder schrotsägeförmig-fiederspaltig, die übrigen pfeilförmig mit abwärts gerichteten, oft eingeschnittnen Oehrchen umfassend; Körbchenstiele dünn, fädlich, oberwärts nicht dicker; Hüllblätter anliegend; Kronen die Hüllblätter wenig überragend; Blüthenboden nackt, Griffel gelb. — Pflanze grüner als vorige; Körbchen bis 6‴ im Durchmesser; Kronen gelb, die des Randes auf dem Rücken meist mit rothen Streifen oder doch an den Zähnen röthlich; Achenen 10rippig. Variirt sehr in der Blattform, Behaarung u. s. w. mit niederliegendem, sehr ästigem Stengel (diffusa DC.) mit doppelt größern Körbchen u. s. w. — ⊙. Juli—Sept. Grasplätze, Wege u. s. w. überall sehr gemein. An den dün-

nen oberwärts nicht merklich verdickten Körbchenstielen und den gelben Griffeln von voriger sehr leicht zu unterscheiden. — Münster Stadtpromenade!!

555. H. præmorsum L. sp. pl.; — Crepis præmorsa Tausch; abgebißnes H. Wurzelstock abgebissen, mit dünnen Wurzeln besetzt; Pflanze ½—1½′; Stengelblätter alle grundständig, länglich oder eilänglich, entfernt klein gezähnelt und nebst dem die Körbchenstiele tragenden Stengel kurzhaarig-rauh; Körbchen in endständigen Trauben. — Die obersten Körbchen einzeln, die untern zu 2—3 gestielt, mit gemeinsamem Stiele dem Hauptstengel eingelenkt; Kronen gelb. — ♃. Mai—Juni. Wälder, Wiesen, selten und bisher nur im östlichen Theile des Gebietes: Höxter am Ziegenberg auf einem rasigen Abhang zwischen 2 Gebüschen nach der Kringel herab (Beckhaus); Holzminden unterm Eberstein, Burgberg, Holzberg (Dauber und Schaumann); Stadtberge am Fuße des Vielstein links vom Wege nach der Papiermühle häufig (Beckhaus).

b. Kelch reinweiß, weich; Körbchenhülle meist mit kleinen Blättchen am Grunde; Achenen alle oder zum Theile mehr minder geschnäbelt. Barkhausia Mönch, (nicht Borkhausia, nach Joh. Conr. Barkhausen, geb. 1666 zu Horn im Lippischen, gestorben 1723 zu Utrecht als Professor der Chemie, Verfasser einer Synopsis pharmaceutica).

556. H. fœtidum; — Crepis fœtida L.; — Barkhausia fœt. Mœnch; — stinkendes H. Stengel ½—1′, aufrecht, ästig, nebst den Blättern rauhhaarig; Stengelblätter schrotsägeförmig fiederspaltig (selten nur sägezähnig), die obersten lanzettlich, am Grunde tief eingeschnitten; Körbchenstiele vor dem Aufblühen nickend; Körbchenhülle überall grau und zottig mit einfachen und drüsentragenden Haaren; Schnabel der randständigen Achenen kürzer, die der innern länger oder ebenso lang als die Körbchenhüllblätter. — Kronen gelb, die des Randes auf dem Rücken roth; Kraut und Körbchen stinkend. — ☉. Juni—Aug. Auf wüsten Plätzen, an Wegen, besonders auf Kalkboden. Fast nur im östlichen Theile des Gebietes, sonst sehr zerstreut. Meppen: Esterfelder Stiege und sonst (Schlöter); Pyrmont bei der Dunsthöhle (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Holzminden: Forst (Dauber und Schaumann); Höxter (Gutheil): Fuß des Reuscheberges, Ziegenberg, Dielenberg, Schleifthal, Brenkhauser Thurm, Fürstenberg, Solling über Lüchtringen; Brakel; Beverungen: Schifftbal; Warburg zwischen Germete und Weten (Beckhaus!); Paderborn (?); Brilon, Velmede, Meschede (Müller); Soest an der Straße nach Arnsberg bei Enkesen (Koppe).

c. Kelch schmutzig gelblichweiß, steif und zerbrechlich; Achenen geschnäbelt, 10—13 rippig (Aracium Necker).

557. H. paludosum L. sp. pl.; — Crepis palud. Mönch; — Aracium palud. Neck. Sumpf-H. Stengel 1—4′; Blätter kahl, die untern länglich, spitz, am Grunde verschmälert, schrotsägeförmig-gezähnt, die obern eiförmig, herzförmig umfassend, lang zugespitzt, gezähnt mit ganzrandiger Spitze; Körbchenhüllblätter drüsig behaart oder kahl. — Die untern Hüllblättchen sehr kurz; Kronen gelb, Achenen 10 rippig. — ♃. Juni—Juli. Nasse Wiesen, feuchte Wälder, durch das Gebiet zerstreut, meist selten, im östlichen und südlichen Gebietstheile stellenweise häufig: Darup im Südfelde (Bönninghausen); Hamm im feuchten Gebüsch zwischen Herringhausen und Herrensteinberg (von der Marck); Wiedenbrück an der Ems (Röttscher); Osnabrück: Eggermühlen (Arendt); Hunteburg (Horst); Bielefeld häufig sowohl zwischen den Bergen, als in der Senne (Jüngst); Bünde, Petershagen bei Himmelreich; Weserufer bei Todtenhausen (Beckhaus); im Lippischen häufig (Echterling); Pyrmont (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Brakel; Hörter: Papiermühle, Böderen, Köterberg, unterm Solling; Brilon häufig; Stadtberge: Papiermühle (Beckhaus); Radern, Medebach, Arolsen, Adorf, Schmallenberg, Wildungen (Müller); Lüdenscheidt häufig (von der Marck); Dülmen im Haselbruch (Nagelschmidt); Soest: Klotinger Wiese, Triften bei Theiningsen (Koppe); Dortmund: Sunderholz (Suffrian); Hattingen (Blumeroth); Recklinghausen (Hohoff).

d. Kelch schmutzig gelblich-weiß, spröde, zerbrechlich; Achenen bis zur Spitze gleich breit, schnabellos; Körbchenhüllblätter dachig (Hieracium L. Habichtskraut).

α. Stengel nur am Grunde oder doch oberwärts nur mit wenigen (1—3) Blättern.

558. H. pilosella L. sp. pl. gemeines H. Pflanze ½—1′; Körbchen meist einzeln an grundständigen Stielen, seltner zu 2—3 gestielt an gemeinsamem grundständigem Stiele (flagellare Willd. enum. pl. 1809; bifurcum M. Bieberst. flor. taurico-caucas. II. 1810). Stengel mit langen, liegenden und wurzelnden, selten aufsteigenden und mit 1—3 Körbchen blühenden, beblätterten Nebenstengeln; grundständige Blätter verkehrteilanzettlich, ganzrandig, borstig behaart, unterseits graufilzig. — Körbchen fast 1″ im Durchmesser; Kronen schwefelgelb, die des Randes auf dem Rücken meist purpurn. — ♃. Mai—Juni—Sept. An Wegen, Wallhecken u. s. w. überall gemein; flagellare selten. Epizoen: Raupe von Zygæna filipendulæ cf. Veronica; — Larve von Cecidomyia gemini Bremi in auf beiden Blattflächen hervortretenden Gallen.

559. **H. auricula L. sp. pl.; — H. dubium Sm.** Aurikel-H. Pflanze $1/2$—1′; Körbchen meist zu 2—4 (—12) gestielt an meist nur am Grunde beblättertem und daselbst mit oft erst später sich entwickelnden, kriechenden, zuweilen blühenden, beblätterten Nebenstengeln versehnem Stengel; Blätter spatlig-lanzettlich, ganzrandig oder am Rande wellig, spitz oder stumpf, graugrün, kahl, nur am Grunde mit wenigen zerstreuten Borsten gewimpert. — Körbchen kleiner als bei vorigem, etwa 8‴ im Durchmesser, meist kurz gestielt, ihre Hüllblätter schwarzgrün, drüsenborstig; Kronen gelb, die des Randes auf dem Rücken nicht purpurn. — ♃. Juni—Sept. Wiesen, Wege, durch das ganze Gebiet häufig, doch meist seltner als voriges.

Anm. H. aurantiacum L. als Gartenflüchtling bei Bielefeld: Pottenau und Niedernmühle. cf. Anhang.

560. **H. præaltum Vill. voy. bot. Döll. Rhein. Fl.** hohes H. Stengel 1—3′, kahl oder zerstreut steifborstig und feinflaumig; Stengelblätter bläulichgrün, lanzettlich oder verkehrt eilanzettlich, kahl, am Rande oder überall steifborstig, die meisten grundständig, über dem Grunde meist nur 1—wenige; beblätterte, zuweilen blühende Nebenstengel bald vorhanden, bald fehlend; Körbchen 2—zahlreich, in ziemlich flacher, doldiger Traube, ihre Stiele nach dem Verblühen gerade, nebst den Hüllblättern sternhaarig grauflaumig und behaart. — Kronen gelb. Variirt:

a. florentinum Willd.; keine kriechende Nebenstengel; Stengel kahl oder sternhaarig, zuweilen auch zerstreut borstenhaarig; Blätter am Rande und der Mittelrippe unterseits borstlich behaart; Körbchenhülle walzlich, graulichgrün, oft nebst den Körbchenstielen mehr minder mit braungelben oder schwarzen Haaren besetzt. — Zuweilen der Stengel behaart und Körbchenstiele und Hüllen schwarzdrüsenborstig (obscurum Rchb.).

b. Bauhini Schult., mit verlängerten, zuweilen blühenden, kriechenden Nebenstengeln, sonst wie voriges.

c. fallax DC.; — hirsutum Koch; — Blätter und Stengel dicht borstig behaart, letztere zudem grausternhaarig; blühende Nebenstengel vorhanden.

♃. Juni—Juli. Mauern, Wiesen, im mittlern Theile des Gebietes selten, im östlichen stellenweise einzelne Formen gemein: Pyrmont am Königsberge bei Friedenthal (Form a. Krüger); Lippe: Weg von Donop nach Bega vorn im Walde rechts (Form a. Echterling); Paderborn an der Alme (Form a.); Hörter (Form a. sehr gemein! b. selten am Langenberg); Brakel, Warburg, Beverungen gemein (Form c. Beckhaus); Sachsenhausen, Marsberg am Bielstein (Form a. Müller).

561. **H. pratense** Tausch Bot. Zeitg. XI. Wiesen-H. Stengel 1—2′, von verlängerten, wagerecht abstehenden, schlanken Haaren rauh, am Grunde mit kriechenden Nebenstengeln, oberwärts nebst den Körbchen schwarzborstig und drüsenhaarig; die meisten Blätter grundständig, wenige (1—6) höher am Stengel, gras- oder schwach bläulichgrün, länglich lanzettlich, von schlanken Haaren rauh, höchstens unterseits spärlich fein sternhaarig flaumig. — Körbchen in gedrungenen doldigen Trauben, etwa ½″ im Durchmesser; Kronen gelb. — ♃. Juni—Aug. Wiesen, Wälder, selten. Hörter am Köterberge (Beckhaus!); Waldeck und Itter nicht selten (Müller). Die Angabe des Vorkommens bei Bielefeld in der Flora Westfalens durch Stillschweigen widerrufen.

562. **H. murorum** L. sp. pl. Mauer-H. Stengel 1—3′, aufrecht, länger oder kürzer behaart, oberwärts filzig; Blätter behaart, die meisten grundständig, eiförmig, rundlich oder spitz, eingeschnitten oder geschweift gezähnt, am Grunde verschmälert oder wie die (1—3—5) höher am Stengel befindlichen sitzenden oder sehr kurz gestielten Blätter fast herzförmig; Körbchen in endständigen, ausgebreiteten doldigen Trauben; ihre Stiele und Hüllblätter filzig und von oft drüsentragenden Borsten schwarz. — Stengel entweder über dem Grunde ganz blattlos oder in der Regel mit 1, seltner mit mehr als 3 Blättern, dann diese am Grunde aber stets mehr minder herzförmig; Blattunterseite oft röthlich; Körbchen bis 1½″ im Durchmesser; Hüllblätter blaß oder dunkelgrün, weißlich berandet; Kronen gelb. — ♃. Juni—Aug. In Wäldern, auf Mauern, gemein. Endozoen: Larve von *Cecidomyia sanguinea* Bremi in blasigen Gallen der grundständigen Blätter.

β. Stengel über dem Grunde mit zahlreichen Blättern.

563. **H. sylvaticum** Gouan flor. dan.; — **H. vulgatum** Fries; — Wald-H. Stengel ½—2′, oberwärts beblättert, zerstreut behaart; Blätter eilänglich oder länglich lanzettlich, alle an beiden Enden verschmälert, buchtig gezähnt, die grundständigen gestielt, zur Blüthezeit meist nicht mehr vorhanden, die obersten sitzend; Körbchen zu 2—mehren in endständiger doldiger Traube; Körbchenstiele filzig und nebst den Hüllblättern meist mit schwarzen oft drüsentragenden Haaren. — Stengel bis weit hinauf mit (oft nur 2—3) Blättern besetzt, unterwärts nebst den grundständigen Blättern meist mit starkem lockerm wolligem Filze bekleidet; obre Blätter von einander entfernt stehend, meist wenig behaart, am Rande und unterseits lang oder kurz gewimpert; alle Blätter oder die untersten ganz oder an der Unterseite oft roth; Körbchen bis 1—1½″ im Durchmesser, ihre Hüll-

blätter blaß= oder dunkelgrün; Kronen gelb. — ♃. Juni—Oct. In Wäldern, besonders aber auf Mauern, an trocknen, sonnigen Stellen durch das Gebiet gemein. Wird neuerlich von vielen Autoren mit murorum verbunden und für eine Waldform desselben ausgegeben (« zwischen Gebüsch, wo das Wachsthum in die Länge getrieben wird und die Wurzelblätter meist schwinden » Meyer flor. han. exc.). Letzteres ist entschieden unrichtig, denn man findet es gerade am schönsten entwickelt auf Mauern und gerade an recht sonnigen trocknen Stellen meist rothblättrig, oft nur ½′ hoch, aber stets mit reichlichen am Grunde verschmälerten Blättern. Münster z. B. auf der Mauer der St. Johannis=Commende im Breul und auf der Bergstraße!! Kirchherrngasse!! sehr zahlreich und immer ganz constant!!

564. **H. boreāle** Fries nov. ed. II.; — **H. sabaudum** der meisten Autoren (aber nicht L., doch vielleicht nur eine Form von diesem) nordisches H. Stengel 1—4′, aufrecht, weit hinauf dicht beblättert, zottig, seltner kahl; Blätter gezähnt, die grundständigen zur Blüthezeit meist schon vertrocknet, nebst den zunächst folgenden in den Blattstiel verschmälert, ei= oder länglich=lanzettlich, die obern eiförmig, sitzend, umfassend; Körbchen in endständigen, doldigen Trauben, ihre Stiele verdickt, filzig oder feinhaarig, ihre Hüllblätter dunkel= oder schwarzgrün, meist kahl. — Stengelblätter einander sehr genähert, oberwärts auffallend allmählig und stufenweise kleiner werdend, meist hellgrün und stark behaart, Körbchen bis 1—1½″ im Durchmesser; Kronen gelb. Variirt:

a. vulgāre; sylvestre Tausch Bot. Zeitg. Blätter eilänglich, länglich lanzettlich bis lineal, mehr minder tief gezähnt; Körbchenhüllblätter getrocknet schwärzlich. Aug.—Oct.

b. laevigatum Willd. sp. pl.; — rigidum Hartm. in Koch Syn. ed. II.; Blätter gezähnt oder buchtig gezähnt oder (coronopifolium Koch) beiderseits mit 2—3 Zähnen, eilanzettlich bis lanzettlich; Körbchenhüllblätter stets blaßgrün, weißlich gerandet, getrocknet nicht dunkler werdend. Juli—Sept. 2—3 Wochen früher als a.

♃. Juli—Oct. In Wäldern beide Formen durch das ganze Gebiet, Form a. gemein; Form b. seltner.

565. **H. umbellātum** L. sp. pl. doldiges H. Stengel ½—4′, meist aufrecht, weit hinauf reich beblättert; Blätter lanzettlich oder lineal, ganzrandig oder meist gezähnt, an beiden Enden verschmälert, die grundständigen in den kurzen Blattstiel verschmälert, zeitig vertrocknend, die obern fast sitzend; Körbchen in endständiger, (oberwärts) doldiger Traube oder auch an kümmerlichen Exemplaren einzeln, ihre Stiele verdickt, dicht behaart, ihre Hüllblätter schwarzgrün, kahl mit zurückgebognen

Spitzen. — Stengel kahl oder behaart; Blätter derb, nicht so dicht als bei vorigem stehend und nach oben nicht so auffallend an Größe abnehmend, wenig behaart; Körbchen 1—1½" im Durchmesser; Kronen gelb. Variirt:

b. angustifolium Koch. Blätter schmal lineal, kaum 1''' breit, ganzrandig.

c. coronopifolium Bernh. Blätter lineallanzettlich, beiderseits am Rande mit 2—3 verlängerten Zähnen.

♃. Juli—Sept. Wiesen, Wege, Wälder, die Hauptform durch das Gebiet gemein, b. und c. selten. Pflanzen mit einem Blüthenkörbchen meist nur ½' hoch, auf Heiden und trocknen Plätzen gemein. — Endozoen: Larve (von Trypēta pupillāta Meig.?) erzeugt bis wallnußgroße Stengelgallen, die oft eine Mißbildung des Körbchenstandes und der Körbchen veranlassen.

Familie
der Lobelien LOBELIACEAE Juss.

Kelch oberständig, ganz oder 5spaltig; Krone 5spaltig, oben der Länge nach aufgeschlitzt, Zipfel ungleich, meist 2lippig; Staubgefäße 5, mit den Kronzipfeln abwechselnd; Antheren nebst dem obern Theile der Staubfäden in eine Röhre verwachsen, nach innen zu aufspringend; Fruchtknoten 1—2—4fächrig, Griffel 1, Narbe von einem kraushäutigen oder haarigen Ringe umgeben; Frucht eine Kapsel; Samen mit Eiweiß, Keim gerade; Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kräuter mit wechselständigen, nebenblattlosen Blättern.

238. LOBELIA L. gen. pl. (dem englischen Botaniker Lobelius, Mathias de L'Obel, Hofbotaniker Königs Jacob I. zu London, † 1616, zu Ehren) Lobelie. Kelch 5spaltig, Krone walzig oder trichtrig, oben tief geschlitzt, Saum 5theilig, 2lippig, ⅔zipflig; Kapsel 2—3fächrig, an der Spitze 2—3klappig. — Kräuter (oder Halbsträuche) mit achselständigen, oft traubig ährigen Blüthen. XIX. Monogamia L. oder V. Monogynia.

566. L. Dortmánna L. sp. pl. Wasser-L. Pflanze 1—2'; Blätter lineal, innen 2röhrig, die grundständigen gebüschelt, untergetaucht; Blüthen traubig. — Stengel einfach, hohl; Blätter hohl und mit einer Längsscheidewand, die grundständigen 1—2" lang, flach rundlich, oberwärts am Stengel einige kleinere, wechselständige, entfernte Blätter; Blüthen wenige, entferntstehend, von eiförmigen, kaum die halbe Länge des Blüthenstiels erreichenden Deckblättern unterstützt; Krone weiß mit bläulicher Röhre; Oberlippe

aufrecht, tief gespalten; Unterlippe zurückgebogen, 3 lappig; Kapsel 2-klappig. — ♃. Juli—Aug. In Mooren, Sümpfen und Teichen, durch das Gebiet in der Ebene verbreitet, aber selten. — Münster bei Telgte in den Fürstenteichen (Herold und Kahler!!); bei Drensteinfurt an der Chaussee nach Münster (Trost jun.); im Wechter Moore bei Tecklenburg, im Ladberger Felde (Fleddermann); zwischen Meteln und Schöppingen, Dorsten (Bönninghausen); Bocholt etwas jenseits der holländischen Grenze (Hessing); Neuenhaus (Dr. Plagge); im Lippischen in einem Sumpfe zwischen Haustenbeck und Hövelhof (Fr. Frankenberg); Senne-Ebne, nach dem Kloster Marienfelde (Beckhaus); Standort Medebach von Müller in der flor. wald. durch Stillschweigen widerrufen.

Familie

der Glockenblumen CAMPANULACEAE Juss.

Kelch ganz- oder halboberständig, meist 5 (3—8-) theilig, Zipfel in der Knospe klappig (d. h. so zusammenliegend, daß ihre Seitenränder sich berühren, aber nicht decken); Krone 1-blättrig, trichtrig, glockig oder röhrig, meist 5 zipflig, Zipfel meist gleich, in der Knospe klappig; Staubgefäße meist 5, frei, am Grunde oft verbreitert; Antheren zuweilen am Grunde zusammenhängend, ihre Fächer durch Längsritzen schief nach innen aufspringend; Fruchtknoten 2—8 fächrig, vieleiig mit scheidewand- oder mittelpunctständigen Samenträgern; Griffel 1, Narben 2—8; Kapsel an der Spitze in Klappen oder seitlich in Löchern oder Spalten aufspringend; Samen mit fleischigem Eiweiß, Keim gerade, in der Achse des Eiweißes, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kräuter (oder Sträucher) meist milchend mit meist nebenblattlosen, wechsel-, selten gegen- oder quirlständigen Blättern, auf verschiednen Bodenarten wachsend und nicht durch Gehalt an besondern Stoffen ausgezeichnet.

239. JASIONE L. gen. pl. (*ἰασιώνη* — also Jasiōne — Name für Convolvulus sepium, von *ἴασις* Heilung) Jasione. Kelch 5 spaltig, oberständig; Krone 5 theilig, Zipfel lineal, anfangs verbunden, später von unten nach oben sich lösend; Staubfäden am Grunde nicht verbreitert; Antheren unten zu einer Röhre verwachsen; Kapsel eiförmig oder kuglig, 2 fächrig, an der Spitze mit einer Spalte aufspringend. — Kräuter mit schmalen Blättern, kleinen Blüthen in halbkugligen von einer vielblättrigen Hülle umgebnen Körbchen. — V. Monogynia (nach Linné XIX. Monogamia).

567. J. montāna L. sp. pl. Berg-J. Stengel ½—2',

einfach oder ästig; Blätter lineal; Blüthenstand langgestielt, von vielblättriger Hülle umgeben. — Wurzel einfach, mehre Stengel treibend; Stengel meist von unten an kantig; grundständige Blätter rosettig, wie der Stengel zerstreut borstig behaart; Blüthenstandhüllblätter dachig, eiförmig, spitz; Krone lila, blau, selten weiß. — (··). Juni—Sept. An Wegen u. s. w. überall gemein, doch im nordöstlichen Gebietstheile, bei Corvei ꝛc. (Beckhaus) völlig fehlend und auch im Süden bei Lüdenscheidt (von der Marck) selten. — Von den ähnlichen Arten der Gattung Scabiosa schon an den langen, schmalen Kronzipfeln und den 5 Staubgefäßen leicht zu unterscheiden.

240. PHYTEUMA L. gen. pl. (φύτευμα Name eines Küchengewächses, ob Phyt. rapunculus? bei Dioscorides, von φυτεύω, pflanze) Rapunzel. Kelch oberständig, 5spaltig; Krone tief 5theilig, Zipfel vor dem Aufblühen mit den Rändern zusammenhängend, später von unten nach oben sich lösend; Staubfäden am Grunde verbreitert; Antheren frei; Kapsel eiförmig, 2(—3)fächrig, oben mit seitlichen Löchern aufspringend. — Kräuter mit ganzen Blättern und kleinen Blüthen in kugligen, kegligen oder cylindrischen und dann völlig ährenförmigen, von gemeinsamer Hülle umgebnen Körbchen. V. Monogynia.

568. Ph. orbiculāre L. sp. pl. kuglige R. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′; Blätter kerbig gesägt, die untern langgestielt, herzeioder lanzettlich, die obern linealisch; Blüthenkörbchen kuglig oder eiförmig; die untersten Körbchenhüllblätter eilanzettlich, zugespitzt, etwas gesägt. — Krone dunkelblau. — ♃. Juni—Aug. Waldtriften stellenweise, selten und fast nur im südlichen Gebiete; Dülmen im Meerfelder- und Süskenbruch (Nagelschmidt); Brilon (Schellhorn Müller): häufig, besonders im Aathale und Hasselborn; Stadtberge seltner, z. B. auf einer Bergwiese unterm Bielstein nach der Diemel zu bei der Stadt (Beckhaus); auf dem Astenberg bei Winterberg, Medebach, zwischen Cuelte und Hielsen, Bruchhausen, Berleburg (Müller).

569. Ph. spicātum L. sp. pl. ährige R. Stengel 1—3′, einfach; Blätter doppelt gekerbt gesägt, die untern gestielt, eiförmig, am Grunde herzförmig, die obern lineal; Körbchen länglich-walzlich; Körbchenhüllblätter wenige, lanzettlich oder lineal pfriemlich. — Kronen gelblichweiß, an der Spitze grünlich, in zahllosen Uebergängen durchs Gelbrothe, Hellbraune, Dunkelblaue ins Schwarzpurpurne (Ph. nigrum Schmidt). — ♃. Mai—Juni. Wälder, durch das ganze Gebiet verbreitet, hier seltner, dort häufiger und zwar in der Regel an bestimmten Stellen in bestimmter Farbe, so im westlichen Gebiete besonders die gelbkronige fast allein — doch bei Bocholt nigrum (Hessing) — im Münsterland

nigrum (Münster z. B. bei Rinkrodde!!), Grafschaft Ravensberg, Minden, Lippe (hier auch eine gelblichblaue Mittelform am Ehberg — Beckhaus —), Paderborn, wo die gelbkronige ganz fehlt, nigrum; im östlichsten Theile, Fürstenthum Corvei, ferner im Sauerland beide Extreme mit allen Mittelfarben; bei Hörter am linken Weserufer die gelbliche seltner als nigrum; Galgenstieg, Heiligegeisterholz, Wildberg, am Ziegenberg mit allen Uebergängen bis nigrum; auf dem rechten Weserufer nur nigrum und zwar in ungeheurer Menge, sehr selten daselbst einige hellblaue, nie weiße (Beckhaus).

241. **CAMPANULA** L. gen. pl. (campana Glocke) Glockenblume. Kelch halboberständig, 5—10theilig, bleibend; Krone glockig oder trichtrig mit 5spaltigem Saume, Staubfäden mit verbreitertem Grunde den Fruchtknoten deckend und den Griffelgrund umgebend; Kapsel 3—5fächrig, durch 3—5seitliche Löcher aufspringend. — Kräuter mit ganzen Blättern und blauen, röthlichblauen oder weißen Kronen. V. Monogynia.

a. Blüthen sitzend, in rundlichen oder walzlichen Aehren; Kapseln nickend, am Grunde aufspringend.

570. **C. glomerāta** L. sp. pl. knäulblüthige Gl. Stengel ½—2—4′, kurzhaarig oder kahl; Blätter klein gekerbt, die grundständigen gestielt, ei= oder eilanzettlich, mit abgerundetem oder herzförmigem Grunde, die obersten mit herzförmigem Grunde umfassend; Blüthen sitzend in end= und seitenständigen rundlichen Aehren; Kelchzipfel lanzettlich. — Stengel aufrecht, einfach, kantig, untere Blätter bald mit schmal= bald mit breitflügligem Stiele, alle behaart, zuweilen filzig, (farinosa) seltner kahl; Blüthenähren sitzend, die untern zuweilen gestielt. — — Kronen tiefblau. — ♃. Juni—Aug. Wiesen auf Kalkboden, stellenweise durch das Gebiet zerstreut. Hamm (von der Marck); Warendorf (Nicolai); Stromberg, Oelde (Bönninghausen); Lippstadt: Straße nach Erwitte links bei der jungen Pappelpflanzung (Reinige); Rinteln auf Wiesen bei Antendorf und in der Waldniederung am Bühn (Hoyer); Detmold, in und an den Hainen des Hiddeser Berges über Heidenoldendorf, Heiligenkirchen, Berlebeck, Horn (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Stadtoldendorf (Dauber und Schaumann); Hörter: Holzberg (Gutheil), Klippen des Ziegenbergs, Brakel im Flechtmer=Holz spärlich; Warburg, hier auch farinosa, und Brilon sehr häufig; Stadtberge: Jittenberg, Bielstein (Beckhaus); Giershagen, Imminghausen, Corbach, Rhena (Müller); Lüdenscheidt bei Haus Rahde selten (von der Marck).

571. **C. cervicaria** L. sp. pl. natterkopfblättrige Gl. Stengel 2—3′; Blätter kleingekerbt, die grundständigen lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, die obern lanzettlich=lineal, sitzend, umfassend; Blüthen sitzend in end= oder

achsel- und endständigen Aehren; Kelchzipfel eiförmig; stumpf, borstig behaart. — Stengel aufrecht, einfach, kantig, steifhaarig; Blätter unterseits blaßgrün, behaart oder kahl; Kronen klein, blau — ♃. Juni—Juli. In Wäldern, bisher nur im östlichen Theile des Gebiets, meist selten und zerstreut. Herford auf den Bergen nach Uffeln zu (Aschoff); im Lippischen: Wüsten, Salzuflen am Nierenberge und Hellenhagen (Müller aus Arnsberg); Pyrmont am Dunkeberge (Krüger); Holzminden: Holzberg bei Heyra (Dauber und Schaumann); Brakel im Suthmer Wald, besonders aber im Immenberg bei Hembsen häufig (Beckhaus); Altena: Kluseberg (von der Marck).

b. Blüthen gestielt, achselständig, meist in (reichblüthigen) Trauben; Stengelblätter (mit Ausschluß höchstens der grundständigen) schmal.

572. C. rotundifolia L. sp. pl. rundblättrige Gl. Stengel $\frac{1}{2}$—1′, aufstrebend, meist reichblüthig; grundständige Blätter wie die der nicht blühenden Schößlinge gestielt, nieren- oder herzeiförmig, kerbig gezähnt, die folgenden lanzettlich, die obern lineal; Blüthen langgestielt in sperrigen Trauben (seltener ganze Pflanze nur 1blüthig); Kelchzipfel pfriemlich; Krone kreiselförmig glockig; Kapseln nickend, am Grunde aufspringend. — Die grundständigen Blätter zur Blüthezeit meist nicht mehr vorhanden, daher der Name leicht irre führend; Kronen blau, größer oder kleiner, meist $\frac{1}{2}$″ im Durchmesser, bald aufrecht, bald nickend. Variirt kahl oder mehr minder behaart bis dicht grauhaarig (velutina DC.). — ♃. Mai—Sept. Wege, Aecker, Wiesen u. s. w. überall gemeinste Art; die Form velutina selten z. B. Brilon am Butterkopf (Beckhaus).

573. C. patula L. sp. pl. abstehende Gl. Stengel 1—1$\frac{1}{2}$′, armblüthig; Stengelblätter gekerbt, die grundständigen eilänglich, in den Blattstiel verschmälert, die übrigen lineal-lanzettlich, sitzend; Blüthen in einfachen oder zusammengesetzten sperrigen Trauben; Kelchzipfel pfriemlich. — Stengel aufrecht, kantig, am Grunde nebst den Blättern kurz borstenhaarig oder kahl; Blüthen aufrecht; Kelchzipfel zuweilen etwas gezähnelt; Kronen schön violett, 8—10‴ im Durchmesser; Kapseln aufrecht, seitlich an der Spitze aufspringend. — (··). Wiesen, Hecken, Gebüsche, meist ziemlich selten, übrigens durch das Gebiet verbreitet, nach Norden abnehmend (in Oldenburg und Ostfriesland ganz fehlend). Münster an der Werse bei Robiskrug häufig (Bönninghausen!!); Bentheim, Schapdetten (Bönninghausen); Meppen auf einer Wiese nahe bei der Eilerschen Ziegelei (Schlöter); Osnabrück (Arendt); Tecklenburg (Fleddermann); Rinteln an der Chaussee hinterm Kroll (Hoyer); Pyrmont (Krüger); Höxter (Gutheil): auf Wiesen an der Weser, besonders zwischen Heinsen und

Polle (Beckhaus); Corbach, Arolsen, Brilon, Marsberg, Medebach, Landau, Sachsenhausen (Müller); Dortmund in Gebüschen am Schürenwege (Suffrian).

574. **C. rapúnculus L. sp. pl.** Rapunzel-Gl. Stengel 2—3′; Blätter gekerbt, die grundständigen verkehrteiförmig oder elliptisch, in den Blattstiel herablaufend, die obern lineal-lanzettlich, sitzend; Blüthen in reichblüthiger, meist zusammengesetzter, oft einseitswendiger Traube; Kelchzipfel pfriemlich, Kronen trichtrig-glockig; Kapseln aufrecht, an der Spitze seitlich aufspringend. — Wurzel spindelförmig, etwas fleischig, rübenartig; Stengel meist einfach, aufrecht, kantig, unterwärts nebst den Blättern kurz steifborstig, oberwärts kahl; Kelchzipfel meist fein gezähnt; Kronen 7—9‴ im Durchmesser, blaßblau. — ⨀. Mai—Aug. Ackerränder, Wege, trockne Wiesen, im größten Theile des Gebietes nach rotundifolia die gemeinste Art, doch stellenweise auch selten oder ganz fehlend z. B. Bielefeld, Senne, hier erst nördlich von Bielefeld bei Heepen, Milse anfangend, dann über Minden bis Petershagen (Rinteln, Hoyer); südlich wieder bei Brilon fehlend (Beckhaus), ebenso bei Lüdenscheidt (von der Marck).

575. **C. persicifolia L. sp. pl.** pfirsichblüthige Gl. Stengel $1/_2$—3′; Blätter entfernt-kleingesägt, die grundständigen länglich verkehrteiförmig, in den Blattstiel herablaufend, die obern lineal lanzettlich, sitzend; Blüthen in armblüthigen Trauben (zuweilen sogar die ganze Pflanze nur einblüthig); Kelchzipfel lanzettlich, Kronen weit trichterförmig; Kapseln seitlich an der Spitze aufspringend. — Stengel steif aufrecht, einfach, meist kahl; Fruchtknoten kahl oder weißborstig (dasycarpa G. Meyer); Blüthen meist zu 3—5 in den obern Blattwinkeln traubig; Kronen sehr groß, bis 1″ lang und $1^1/_2$″ im Durchmesser, hellblau. — ♃. Juni—Aug. In Wäldern durch das Gebiet zerstreut und meist selten, häufiger in den Gebirgsgegenden besonders des östlichen Gebietstheiles, auch als Zierpflanze in Gärten mit weißen oder blauen Kronen cultivirt und vielleicht von da aus stellenweise verwildert. Coesfeld (Sökeland): selten auf dem Brink rechts vom Wege nach der großen Kapelle (Marr); Osnabrück, Bissendorf (Arendt); Lotte, Tecklenburg am Strubberge am östlichen Ende (Fleddermann); Stromberg an der Chaussee nach Wiedenbrück (Röttscher); Bielefeld: Alte Berg, Brackweder Berge, hinter der Steingrube u. s. w. (Jüngst!); Minden: Jacobsberg (Beckhaus!!); im Lippischen: Heidenoldendorf in den Hainen beim Elendshäuschen; Augustdorf am Ebberge; Pivitsheide in der Lohegge (Echterling); Pyrmont am Königsberge (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Holzminden (dasycarpa, Dauber und Schaumann); Höxter (Gutheil); Beverungen, Warburg, Bredelaer häufig, Stadtberge (Beckhaus); Arolsen, Rhoden, Waldeck, Sachsenberg; Corbach, Brilon, Medebach (Müller); im Lenne- und Volmethale: Werdohl, Nachrodt,

Winkhausen (von der Marck); Iserlohn (Hengstenberg); Dortmund (Suffrian).

c. Wie b, aber Stengelblätter alle breit.

576. C. rapunculoides L. sp. pl. wuchernde Gl. Stengel aufrecht, 1—3′, stumpfkantig; Stengelblätter ungleich gesägt, etwas rauhhaarig, die untern fast herzförmig, langgestielt, die obern eilanzettlich, fast sitzend; Blüthen nickend, in meist einseitswendigen, einfachen oder zusammengesetzten Trauben; Kelchzipfel lanzettlich oder lineallanzettlich, später zurückgeschlagen; Kapseln nickend, am Grunde aufspringend. — Wurzelstock mehr minder kriechend; Stengel kurz borstig behaart, einfach oder ästig, wenig beblättert; Blüthentraube oft ½—2′ lang; Fruchtknoten borstig behaart; Kelch kahl oder mehr minder behaart; Kronen groß, kegligglockig, violett. — ♃. Juni—Aug. Auf Aeckern, in Gärten als Unkraut, an Wegen u. s. w. durch das ganze Gebiet verbreitet, hier (z. B. bei Münster) fehlend oder seltner, dort häufiger.

577. C. trachelium L. sp. pl. (τράχηλος Hals, weil die Pflanze früher gegen Halskrankheiten angewendet wurde) nesselblättrige Gl. Stengel ½—4′, mehr minder scharfkantig; Blätter grob-doppelt gesägt, steifhaarig, die untern herzförmig, langgestielt, die obern meist eilanzettlich, seltner herzförmig (cordata Peterm.), sitzend; Blüthen einzeln oder wenige achselständig zur Traube verbunden; Fruchtknoten kahl oder steifhaarig; Kelchzipfel eilanzettlich; Kronensaum innen bärtig. — Blüthen meist zu 2—3 mit ihren Stielen an gemeinsamem Stiele achselständig, zu einer selten über 8blüthigen Traube verbunden; Kronen groß, bis 1½″ lang und ¾—1″ im Durchmesser, blau. Variirt: Traube einfach, Fruchtknoten steifhaarig urticæfolia Schmidt flor. boh. — ♃. Juni—Aug. An Wegen, Waldrändern, unter Hecken, durch das ganze Gebiet gemein, in Gärten als Zierpflanze auch weißkronig. An den nesselartigen Blättern und den großen, innen flaumig-bärtigen Kronen leicht von allen vorigen zu unterscheiden.

578. C. latifolia L. sp. pl. breitblättrige Gl. Stengel 3—4′, schwach-stumpfkantig; Blätter grob-doppelt-sägezähnig, rauhhaarig, kurzgestielt, eilänglich oder eilanzettlich; Blüthen einzeln achselständig, die obern traubig verbunden; Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt; Kronzipfel lang zugespitzt, etwas bärtig. — Die großblüthigste Art; Stengel einfach, aufrecht; Fruchtknoten und Kelch kahl; Kronen sehr groß, bis 2″ lang und 1—1½″ im Durchmesser, am Saume zottig gewimpert, blau oder weiß. — ♃. Juli—

Aug. Wälder, sehr selten und bisher nur im südöstlichen und südlichen Gebietstheile: Brilon: Schellhorn, Dölsberg (Beckhaus); Dreßlendorf im Kreise Siegen (Posthof?).

242. SPECULARIA Heist. Syst. pl. nach Alph. DC. Monogr. des Campanul; — Prismatocarpus DC. (Speculum Spiegel) Venusspiegel. Fruchtknoten prismatisch; Kelch oberständig, 5theilig; Krone radförmig; Staubfäden häutig, behaart, länger als die freien Antheren; Kapseln oberwärts mit seitlichen Spalten sich öffnend. — Kräuter mit ganzen Blättern und einzelnen end- und achselständigen Blüthen mit blau-violetten, außen blässern, in der Knospe längsgefalteten Kronen. V. Monogynia.

579. Sp. spéculum Alph. DC. l. c.; — Campanula sp. L.; — Prismatocarpus sp. DC. gemeiner V. Stengel ½—1′, ästig, ausgebreitet; Blätter länglich, die untern verkehrteiförmig; Blüthen einzeln, entferntstehend, die obersten fast traubig gedrängt; Kelchzipfel lineal-lanzettlich, so lang, kürzer oder länger als die Krone und der Fruchtknoten; Kapseln lineal länglich, prismatisch. — Kronen violett, in der Mitte oder selten ganz weiß. — ⊙. Juni—Aug. Unter der Saat durch das Gebiet verbreitet, hier seltner, dort häufiger und zum Theil unbeständig, scheint in den Gebirgsgegenden völlig zu fehlen. — Münster z. B. bei Nienberge!! beim Kump!!

580. Sp. hybrida Alph. DC l. c.; — Campanula hybrida L. unechter V. Stengel 2—12″, meist einfach; Blätter länglich, untre in den Blattstiel verschmälert, obre umfassend; Blüthen oberwärts einander genähert; Kelch schärflich, mit aufrechten, lanzettlichen Zipfeln von halber Länge der Krone und des Fruchtknotens. — Krone purpurn. — ⊙. Juni—Juli. Unter der Saat, durch das Gebiet zerstreut, nur im östlichen Gebietstheile häufiger. Coesfeld (hier jedoch von Marx nicht beobachtet), Stromberg, Oelde (Bönninghausen!); Bielefeld auf Brachen des Blömkebergs, Paderborn rechts von der Straße nach Driburg kurz vor dem Thore (Beckhaus); zwischen Paderborn und Schlangen (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Brakel besonders bei Ember Höhe häufig, Stadtberge auf Aeckern am Wege nach Helminghausen, hier mit ganz wellig krausen Blättern (Beckhaus!).

Familie der Heidekräuter ERICEAE RBr.

Aeußre Blüthenhülle unterständig, 4—5 lappig oder =blättrig, oder halb= oder ganz=oberständig, 4—6 zähnig oder =theilig; innre mit 3—6 in der Knospe dachigen meist gleichen Zähnen, Zipfeln oder Blättern, oft anwelkend; Staubgefäße so viele oder doppelt so viele als Glieder der innern Blüthenhülle, am Grunde zuweilen einbündlig und bald mit der Blüthenhülle zusammengewachsen, bald frei; Antheren 2 fächrig, meist an der Spitze hornartig verlängert und an der Spitze des Hornes mit einem Loche oder seitlich in einer den Grund nicht erreichenden Längsritze aufspringend, meist auch am Grunde oder auf dem Rücken mit borstlichen oder kammartigen Anhängseln versehen; Fruchtknoten ober=, halb oder ganz unterständig, meist mit den Gliedern der innern Blüthenhülle an Zahl gleichen und vor diesen stehenden Fächern, selten 1 fächrig; Samenträger mittelpunctständig, Eichen hängend, umgewendet; Griffel einfach, walzlich mit kopfiger, schild= oder trichterförmiger Narbe; Frucht eine durch Mittel= oder Randtheilung aufspringende Kapsel oder eine Beere; Keim gerade, in der Achse des fleischigen Eiweißes, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Meist kleine Sträuche, Halbsträuche oder Bäumchen mit wechsel=, gegen= oder quirlständigen, einfachen, oft ledrigen oder nadelförmigen, meist immergrünen Blättern ohne Nebenblätter; zum Theile Heideboden, humosen Wald= oder Moorboden liebend; meist durch Gehalt an bitter=adstringirenden, einige auch an narkotisch=wirkenden Stoffen ausgezeichnet. —

Gruppe der Preiseln Vaccineae Endl. Stengelblätter **flach**, Krone **abfällig**; Antheren gespalten, an der Spitze und meist auch auf dem Rücken 2 hörnig; Fruchtknoten **unterständig**; Frucht eine **Beere**. —

243. VACCINIUM L. gen. pl. (angeblich statt Baccinium von bacca Beere; nach andern verstümmelt aus *ὑακίνθιον*, von *ὑάκινθος*, was außer anderm einen Strauch bezeichnete, mit dessen Früchten man roth oder purpurn färbte), Preiselbeere. Kelch oberständig, ganzrandig, 4—5 zähnig oder spaltig; Krone röhrig, glockig, krugförmig, fast kuglig mit kurz gezähntem Saume oder radförmig und 4—5 spaltig; Staubgefäße 8—10, am Rande einer oberständigen Scheibe eingefügt;

Antheren auf dem Rücken 2hörnig oder nicht; Beere rundlich, 4—5 fächrig, Fächer vielsamig. — Kleine Sträuche zum Theil mit ledrigen Blättern und deckblättrigen, einzelnen, zu 1—2—3 stehenden oder traubigen achsel= und endständigen Blüthen. VIII. Monogynia. Epiphyten: Uredo vaccinorum Rbhst. in gelben, gedrängten, oft zusammenfließenden Häufchen an Stengeln und der Blattunterseite häufig.

a. Kelch kurz 4—5zähnig; Krone glockig=kuglig mit kurz gezähntem Saume.

581. **V. vitis Idæa L. sp. pl.** (wächst aber nicht auf auf dem Ida), Preiselbeere, Kronsbeere. Strauch ½—1′, Stengel und Aeste stielrund; Blätter verkehrt=eiförmig, stumpf, schwach gekerbt, am Rande etwas zurückgerollt, immergrün, unterseits dunkel punctirt; Blüthen in endständigen Trauben nickend; Antheren auf dem Rücken wehrlos; Griffel länger als die Krone. — Krone glockig, weiß oder röthlich; Beere roth, mit hellerem mehligem Fleische. — Mai—Juli; Fruchtreife Aug.—Sept. Wälder, Heiden, Torfboden durch das Gebiet verbreitet, besonders in den Gebirgen; stellenweise jedoch sehr selten z. B. bei Höxter (Beckhaus). — Bei Münster zunächst auf der Geist (Gärtner Beßmann!!); dann an der hölzernen Schleuse nach dem Rottbusch zu!! hinter Roxel am Wege nach Havixbeck!! — Bei Bielefeld in der Senne (Echterling). Die Beeren allgemein unter dem Namen «Kronsbeeren» bekannt, eingemacht zu Compot. —

582. **V. myrtillus L. sp. pl.** (Diminutiv von myrtus) Heidelbeere, Bickbeere. Strauch ½—1½′; Stengel und Aeste scharfkantig; Blätter eiförmig, kahl, beiderseits grün, klein gesägt, abfällig; Blüthen einzeln in den Blattwinkeln, nickend; Kelch ganzrandig, kaum gezähnt; Krone fast kuglig; Antheren auf dem Rücken 2hörnig; Griffel vortretend. — Krone röthlich=grün, Beere blauschwarz, bläulich bereift mit violettem Safte, selten weiß. — Mai—Juni. Fruchtreife Juli—Aug. Wälder, durch das ganze Gebiet, in der Ebene wie in den Gebirgen gemein, die weißbeerige Abart angeblich bei Siegen im Thiergarten (Posthof). — Die Beeren zur Darstellung des Heidelbeerblau; roh und eingemacht gegessen.

583. **V. uliginōsum L. sp. pl.** Morast=Pr., Rauschbeere. Strauch ½—3′; Stengel und Aeste stielrund; Blätter verkehrt=eiförmig, stumpf, ganzrandig, unterseits netzig und bläulich=grün; Blüthen einzeln, achselständig, nickend; Kelch 5zähnig; Krone eiförmig; Antheren auf dem Rücken 2hörnig; Griffel von der Länge der Krone. — Kronen grünlich= oder röthlich=weiß; Beeren schwarzblau, bläulich=bereift, innen schmutzig=grün

oder weiß, mit farblosem Safte; sollen berauschen. Mai—Juni. Fruchtreife Juli—Aug. Wälder durch das ganze Gebiet verbreitet, doch besonders in den Gebirgsgegenden seltner als die vorigen. Münster z. B. bei Dickeweib!! Bielefeld: Senne (Echterling).

b. Kelch 4spaltig; Krone radförmig (Oxycoccos Tournef.; — Schollera Roth.)

584. V. oxycoccos L. sp. pl. (ὀξὺς sauer, κόκκος Kern, Beere); — Oxycoccos palustris Pers.; — Schollera oxycoccos Roth. Moosbeere. Strauch ½—1½′, kriechend, Aeste fädlich, liegend; Blätter eiförmig, ziemlich spitz, am Rande umgerollt, unterseits blaugrau; Blüthen zu 2—4 an den Enden der Aeste, langgestielt, hängend; Kronzipfel zurückgekrümmt. — Blätter lederartig, sehr klein, Blüthenstiele roth, fein behaart, Kelch blauroth, Kronzipfel stumpf, rosenroth; Beere kuglich, orangegelb bis roth, sauer. — Mai—Juli; Fruchtreife Sept.—Oct. Auf Sumpf- und Moorboden, meist in Gesellschaft mit Andromeda polifolia und Sphagnumarten, mit ihnen oft eine trügerische Decke bildend, heerdenweise durch das ganze Gebiet, in den Gebigsgegenden seltner. — Münster bei Telgte in den Fürstenteichen!! Bielefeld bei Turmann in der Senne (Jüngst).

Gruppe der Andromedeen, Andromedeae DC. Blätter **flach**; Krone **abfällig**; Antheren gehörnt oder wehrlos; Fruchtknoten **oberständig**; Frucht eine Kapsel oder Beere.

244. ANDROMEDA L. gen. pl. Andromede. Kelch 5spaltig oder -theilig; Krone glockig oder kuglig, Saum 5spaltig; Staubgefäße 10, Staubfäden bärtig, Antheren wehrlos oder gehörnt; Kapsel durch Mitteltheilung 5klappig-aufspringend. — Sträuche (oder Bäume) mit wechselständigen, (oft) lebrigen Blättern und (einzelnen oder) traubigen Blüthen. X. Monogynia.

585. A. polifolia L. sp. pl.; poleiblättrige A. Strauch ½—1⅓′, niederliegend; Blätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, am Rande zurückgerollt, oberseits glänzend, unterseits bläulich-grün, die untern zuweilen eiförmig; Blüthen endständig in doldigen Trauben, nickend. — Blätter lederig; Blüthenstiele etwa 3mal länger als die Krone, nebst dem Kelch rosenroth; Krone rosa, oder weiß mit rosafarbnem Anhauch. — Juni—Juli. Auf Torf- und Moorboden durch das Gebiet verbreitet, heerdenweise. — Münster z. B. Coerheide!! Telgte: Fürstenteiche!! Bielefeld: Senne (Jüngst). Epiphyt: Rhytisma Andromedae Fries bildet glänzendschwarze oder schwarzbraune, blasige, runzlige Flecken an den Blättern; gemein, im Herbst. —

245. **ARBUTUS** L. gen. pl. (arbor Baum?) Sandbeere. Kelch 5 theilig; Krone ei- oder krugförmig mit 5 lappigem Saume; Staubgefäße 10; Antheren auf dem Rücken gehörnt, und an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend; Beere kuglig, 5—vielsamig. — Immergrüne Sträuche mit ledrigen, glänzenden, wechselständigen Blättern und gipfelständigen Blüthentrauben. X. Monogynia.

586. **A. uva ursi** L. sp. pl.; — Arctostaphylos procumbens E. Meyer; — Arctost. officinalis Wimm. et Grab. gemeine S., Bärentraube. Strauch 1—2′, Stamm niederliegend mit aufgerichteten Aesten; Blätter kurzgestielt, länglich verkehrt-eiförmig, stumpf, ganzrandig, unterseits vertieft-netzadrig; Blüthen in gedrängten gipfelständigen Trauben. — Junge Triebe weichhaarig; Blätter steif-lederartig, länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf oder schwach ausgerandet, etwa 8—9‴ lang, oberseits glänzend, dunkelgrün, unterseits matt, hellgrün, vertieft-netzadrig, am Rande nicht umgerollt, jung am Rande behaart, später kahl; (die Blätter von Buxus sempervirens sind dagegen am Rande umgerollt, und unterseits kaum merklich geadert, die von Vaccinium vitis idæa sind gleichfalls am Rande umgerollt und unterseits punctirt; die von Vaccinium uliginosum sind dünner und unterseits stark hervorspringend geadert); Blüthenstiele gefärbt; Kelch röthlich-weiß mit rundlichen Zipfeln; Krone weiß oder röthlich überlaufen mit abgerundeten Lappen; Beere roth. — Mai—Juni. Sandige Heiden und Nadelwälder. Bisher nur Osnabrück am Silberberg (Arendt); in der Reck-Camenschen Heide bei Hamm hie und da (?). — Die Folia uvæ ursi offizinell, im Sommer zu sammeln; Hauptbestandtheile: Gerb- und Gallussäure und bitterer Extractivstoff.

Gruppe der Wintergrüne Pyroleae Lindl. Blätter **flach, bleibend**; Kelch tief 5spaltig, Krone 5blättrig oder -theilig; Antheren kurz gehörnt, Fächer am Grunde mit einem Loche aufspringend; Kapsel **auf dem Rücken der Fächer** (durch Mitteltheilung) sich öffnend; Samen sehr klein, in eine nach beiden Seiten schlaff verlängerte Schale eingeschlossen.

246. **PYROLA** L. gen. pl. (Diminutiv von pyrus Birne, wegen der Aehnlichkeit der Blätter); Wintergrün. Kelch 5theilig; Krone 5blättrig oder -theilig; Staubgefäße 10, Kapsel 5fächrig, in Längsritzen aufspringend (wobei die Kapselwand oben und unten mit der Mittelsäule verbunden bleibt). — Kahle, immergrüne Kräuter mit einfachen, wechselständigen, fast ledrigen, glän-

zenden Blättern und gipfelständigen meist traubigen, selten einzelnen, Blüthen. X. Monogynia.

a. Blüthen in gipfelständigen Trauben; Kelch 5theilig, Kronblätter frei; Staubfäden gleichmäßig-pfriemlich. Griffel verlängert oder nicht; Narbe 5höckrig, Fruchtritzenränder filzig (Pyrola Salisb.)

587. P. rotundifolia L. sp. pl. rundblättriges W. Pflanze ½—1′; Blätter langgestielt, kreisrundlich oder rundlich-eiförmig, stumpf, am Grunde abgerundet; Blüthen in verlängerten lockern, allseitswendigen Trauben; Staubgefäße aufwärts gekrümmt; Griffel abwärts geneigt, an der Spitze bogenförmig; Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, an der Spitze zurückgekrümmt, so lang oder länger als die halbe Krone; Kronblätter verkehrt-eiförmig, ausgebreitet. — Blattstiel viel länger als die schwach gekerbte Platte; Traubenstiele eckig-gefurcht, mit lanzettlichen, schuppenförmigen Blättchen; Blüthen nach dem Aufblühen nickend. Krone etwa 4‴ im Durchmesser, weiß, oft etwas röthlich; Griffel länger als die Krone. — ♃. Juni—Juli. In Wäldern durch das Gebiet verbreitet, heerdenweise, und meist nicht selten. Münster z. B. Weg nach Telgte bei dem vorletzten Stationsbilde links gleich vorn in den Fichten!! Dingsstiege! Bielefeld am Wege nach Ollerdissen, an den Sieker Bergen, zwischen Brakwede und Ummeln, Dornberg (Jüngst).

Anm. P. chlorantha Sw. in Vet. acad. Handl. 1810, grünliches W. dem vorigen ähnlich, aber die Kelchzipfel anliegend, eirund, ¼ so lang als die Krone; Blattstiele nicht länger als die Platte; Krone grünlich-weiß; wächst nach Beckhaus nicht bei Hörter und ist auch sonst im Gebiete nirgends aufgefunden.

588. P. media Sw. in Vet. acad. Handl. 1804. Pflanze ½—1′; Blätter eirundlich, seicht entfernt-sägezähnig; Blüthen in etwas verlängerter, lockrer, allseitswendiger Traube; Kelchzipfel eilanzettlich, spitz; Staubfäden oberwärts gegen einander geneigt; Griffel senkrecht, etwas gekrümmt, länger als die Krone; Kronblätter kreisrundlich, concav, fast kuglig zusammenschließend. — Im Ganzen der P. rotundifolia ähnlich, aber die Krone kuglig geschlossen, wie bei P. minor, doch doppelt größer als bei dieser, schneeweiß, zuweilen blaß rosa gesäumt. — ♃. Juni—Juli. In Wäldern sehr selten und bisher nur im östlichen- und südlichen Theile des Gebiets: Hörter: im feuchten Walde unterm Köterberge vor dem breiten Wege nach Polle da wo links eine Wiese ist, 14 Tage später blühend als minor (Beckhaus); Lüdenscheidt: am Schirai, bei Vogelberg, an der Schnappe (von der Marck).

589. P. minor. L. sp. pl. kleines W. Pflanze 3—8″; Blätter rundlich-eiförmig, seicht gekerbt; Blüthen in dichten, allseitswendigen Trauben; Kronblätter kuglig zusammenschließend; Staubgefäße oberwärts gegen einander geneigt; Griffel senkrecht, gerade, von der Krone eingeschlossen. — In allen Theilen kleiner als voriges; Blätter breit am Stiele herablaufend; Krone etwa 3‴ im Durchmesser; Kronblätter abgerundet weiß, oft rosa angehaucht. — ♃. Juni—Juli. In Wäldern durch das ganze Gebiet meist haufenweise und nicht selten — Münster z. B. bei Handorf!! Telgte in den Fichten, mit rotundifolia!! Fürstenteiche!! u. s. w.

590. P. secunda L. sp. pl. einseitswendiges W. Pflanze ¼—½′; Blätter rundlich-eiförmig, spitz, scharf sägezähnig; Blüthen in dichter, einseitswendiger Traube; Kronblätter glockig zusammenschließend; Staubgefäße gleichförmig zusammenneigend; Griffel fast gerade, länger als die Krone. — Stengel zuweilen unterwärts ästig; Blätter weiter nach oben rückend als bei den vorigen, Traube an der Spitze oft bogig; Kronen grünlich-weiß. — ♃. Mai—Juni. Wälder selten. Bisher nur im Lippischen bei der Dalpke im Amte Oerlinghausen (Koeler ob noch?); nicht bei Höxter (Beckhaus); Rhoden im Stock; Landau im Birkenwald, Hommershausen im Hessenwald; Waldeck im Eckweg; Schnabel bei Bromskirchen; Medebach im Winterkasten (Müller).

b. Blüthen in Dolden oder doldigen Trauben; Kelch 5theilig; Kronblätter frei, Staubfäden in der Mitte verbreitert; Griffel kurz; Narbe kreisrund; Fruchtritzenränder glatt. (Chimophila Pursh. Flor. amer. sept. I.).

591. P. umbellata L. sp. pl.; — Chimophila umb. Nutt. doldiges W. Stengel ¼—½′; Blätter kurz gestielt, quirlig gehäuft, lanzettlich, am Grunde keilig, nach der Spitze zu weit- und scharf-gesägt; Blüthen in Dolden oder doldigen Trauben; Kelchzipfel eiförmig, nebst den Kronblättern wimprig-gezähnt — Blüthenstand doldig, oft durch einzelne Blüthen unter der Dolde eine doldige Traube; Kronblätter abgerundet, röthlich-weiß. — ♃. Juni—Juli. Sehr selten. Bisher nur bei Warendorf hinter Tönnemanns Garten (Nicolai! ob noch?).

c. Blüthen einzeln auf langem, endständigem Stiele; Krone 1blättrig, tief 5spaltig; Staubfäden 3kantig, Griffel verlängert; Narbe strahlig, 5theilig; Ränder der Fruchtritzen glatt (Moneses Salisb.).

592. P. uniflora L. sp. pl.; Moneses unifl. Salisb. einblüthiges W. Pflanze 2—4″, einblüthig; Blätter gestielt,

rundlich oder rundlich-spatlig, kerbig-gesägt; Blüthenstiel mit einzelnen gewimperten Deckblättchen; Kelchzipfel abgerundet, gewimpert; Kronzipfel eiförmig, ausgebreitet. — Krone weiß. ♃. Juni—Juli. Wälder sehr selten. Bisher nur Meppen: bei der 2. Schleuse am Kanal (Schlöter); Dillenburg im Wald vor dem Thiergarten (Jüngst).

Gruppe der Porste Rhodoreae DC. Blätter **flach**; Krone **abfällig**; Antheren **wehrlos**; Fruchtknoten **oberständig**; **Kapsel durch Randtheilung** aufspringend.

247. **LEDUM** L. gen. pl. Porst. Kelch klein, 5zähnig; Krone 5blättrig; Staubgefäße 10, Antheren an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend; Kapsel 5fächrig, von unten her bis zur Spitze in 5 Klappen aufspringend; Scheidewände aus den einwärts geschlagenen Klappenrändern gebildet. — Sträuche mit wechselständigen, ledrigen Blättern; Blüthenstiele mit 1 Deckblatt in endständiger doldiger Traube. X. Monogynia.

* 493. **L.** palustre **L.** sp. pl. Sumpf-P. Strauch 2—4′, aufrecht, mit aufrechten, rundlichen Aesten, Blätter starr, ledrig, lineal-lanzettlich, am Rande zurückgerollt, unterseits rostfarben-filzig; Blüthen auf langen, dünnen, feinhaarigen Stielen in doldigen Trauben an den Enden der Aeste; Kapseln reif hängend. — Junge Aeste graufilzig, Blätter oberseits grün; Kronen weiß, unterseits röthlich, citronenartig riechend. — Mai—Juni. In Torfmooren. Wird im nördlichen Theile des Gebietes, im Meppenschen von Bönninghausen angegeben, doch beruht diese Angabe unzweifelhaft auf einer Verwechslung mit Myrica gale, welche daselbst, wie in Westfalen, mit dem Namen «Possem» bezeichnet wird (Schlöter); ferner Amt Hunteburg (G. Meyer); Steinhuder Meer im Schaumburgischen häufig; zwischen Minden und Bergkirchen bei Haddenhausen (Hoyer); Brilon auf der langen Haide; Berleburg am Mühlbach (Müller).

Gruppe der Heiden Ericeae DC. Blätter (bei uns) mehr minder **nadelförmig**; Krone **anwelkend**; Antheren 2hörnig oder nicht; Fruchtknoten **oberständig**; Kapsel meist durch Mitteltheilung klappig aufspringend; (seltner Beere).

248. **CALLUNA** Salisb. in Linn. transact. VI. — (καλλύνειν, reinigen, wegen der Anwendung zu Besen). Heidekraut.

Blüthenhüllen zweierlei, die äußere 4theilig, trockenhäutig, die innere ebenfalls 4theilige überragend; Staubgefäße 8, Antheren in Längsritzen aufspringend; Kapsel 4fächrig, durch Randtheilung in 4 Klappen aufspringend, Scheidewände am mittelständigen Samenträger zurückbleibend. — Aestige Kräuter mit fast nadelförmigen Blättern; Blüthen mit 6 paarweise gegenständigen Deckblättern. — VIII. Monogynia.

594. C. vulgaris Salisb. l. c. Erīca vulg. L. gemeines H. Strauch 1—3′, mit ruthenförmigen Aesten; Blätter gegenständig, sitzend, 4zeilig, sich deckend, klein, 3kantig, stumpf gekielt, am Grunde pfeilförmig; Blüthen in einseitswendigen, oberwärts meist traubig zusammengestellten Schein-Aehren. — Blätter 1—1½‴ lang, ½‴ breit; Antheren 2hörnig; Blüthenhüllen beide fleischroth, selten weiß. — Aug.—Oct. Heiden, überall gemein. — Epizoen: Atychia pruni, Raupe cf. prunus p. 151. — Epiphyt: Cuscuta epithymum cf. Cuscuta. —

249. ERICA L. sp. pl. (ἐρείκη. ἐρίκη, also Erīca von ἐρείκειν brechen, weil einige Arten sehr brüchig sind) Schnabelheide. Kelch 4spaltig oder -theilig; Krone verschieden gestaltet, 4zähnig bis 4spaltig; Staubgefäße 8; Antheren zuweilen am Grunde zusammenhängend, oft bewehrt, oberwärts durch seitliche Löcher aufspringend; Kapsel durch Mitteltheilung mit 4, in der Mitte die von dem Samenträger gelösten Scheidewände tragende Klappen aufspringend. — Sträuche mit nadelförmigen am Rande umgerollten Blättern; Blüthenstiele meist mit 2 gegenständigen Deckblättern oder noch mit einem 3. tiefer stehenden. — VIII. Monogynia.

595. E. tetrālix L. sp pl. (τετρᾶλιξ, τετραέλιξ, Name einer distelartigen Pflanze von τέτρα vier und ἕλιξ Drehung; unsre Pflanze so genannt wegen der (meist) 4zeilig gestellten Blätter) gemeine S. Strauch ½—1′; Blätter zu 3—4quirlig, kurzgestielt, lineal, am Rande umgerollt, steifhaarig gewimpert; Blüthen endständig in doldigen Trauben, nickend; Krone länglich krugförmig, Saum 4zähnig; Antheren am Grunde des Rückens gehörnt, nicht vorragend. — Blätter etwa 3‴ lang, ¾—1‴ breit, am Rande mit wenigen einzeln stehenden steifen Haaren, unterseits grau; Blüthenstiele kurz, filzig; Kelchzipfel lineal, grün, kürzer als die halbe Krone; Krone fleischroth, seltner weiß. — Juni—Sept. Heiden, Torf- und Moorboden, hier oft von Schritt zu Schritt die einzige feste Grundlage für den Fuß bildend, in der Ebene gemein, scheint östlich bei Meinberg die Gränze zu erreichen, fehlt nach Beckhaus auf dem Torf im Solling bei Höxter, bei Brilon, ebenso nach Müller in

Walbeck und Itter, und südlich bei Lüdenscheidt (von der Marck) und Attendorn (Kösters), tritt dann aber auf dem Ebbegebirge, doch nur stellenweise wieder auf (Kösters, von der Marck).

Familie
der Ohnblatte MONOTROPEAE Nuttal.

Blüthenhüllen 2erlei, jede 4—5blättrig oder =theilig, unterständig, bleibend, in der Knospe dachig; Staubgefäße 8—10, abwechselnd vor oder zwischen 4—5 Drüsen entspringend; Antheren 2fächrig, durch eine Querspalte aufspringend; Fruchtknoten 4—5fächrig; Griffel 1, dick, Narbe trichterförmig; Kapsel 4—5fächrig, durch Mitteltheilung in 4—5 in ihrer Mitte die vom Mittelsäulchen gelöseten Scheidewände tragende Klappen aufspringend; Samen zahlreich, klein, in eine lockre, beider= oder einerseits verlängerte Schale eingeschlossen. — Bleiche, miß= farbige, grünlose Pflanzen mit schuppenförmigen Blättern, den Orobanchen und der Nottia nidus avis aus unserer Flor habituell ähnlich.

250. MONOTROPA L. gen. pl. (μονότροπος einsam lebend) Ohnblatt. Blüthenhüllen beide 4—5blättrig; Blätter der innern am Grunde höckrig, fast gespornt, innen honighaltig; Endblüthen in allen Theilen 5=, Seitenblüthen 4zählig. — Blüthen endständig, einzeln oder traubig, deckblättrig. X. Monogynia (nach der Endblüthe cf. Adoxa p. 249.).

596. M. hypopitys L. sp. pl. (ὑπὸ unter und πίτυς Fichte), gemeines O., Fichtenspargel. Pflanze 3—12″, bleich gelb, trocken braun werdend; Stengel mit 4—8 weißgelben schuppenförmigen Blättern besetzt; Blüthen in endständigen, nickenden dichten, nach dem Verblühen gestreckten Trauben; Deckblätter rautenförmig, stumpf; äußere Blüthenhüllblätter oberwärts breiter, gezähnelt; Griffel mit großer, trichterförmiger, honiggelber Narbe. — Wurzelstock fleischig, mit zahlreichen Wurzeln, im Boden liegend, nicht an Baumwurzeln geheftet, daher die Pflanze kein eigentlicher Schmarotzer. Variirt:

a. glabra Koch; — Hypopitys glabra Bernh.; — Monotropa hypophegea Wallr. (ὑπὸ unter und φηγός Buche); ganze Pflanze kahl; Fruchtknoten mit kleinen erhabnen Punkten besetzt. — Meist in Nadelwäldern.

b. hirsuta Koch; — Hypopitys multiflora Scop.; — Monotr. hypopitys Wallr. — Stengel oberwärts flaumig; Deckblätter gewim=

pert, Blüthenhüllblätter, Staubfäden und Griffel struppig behaart. — Meist in Laubwäldern, unter Buchen, aber auch in Nadelwäldern.

♃. Juli—Aug. In Laub- und Nadelwäldern auf tiefem humosem Boden durch das ganze Gebiet verbreitet, Form a seltner, Form b. häufiger. — Münster z. B. Form b. auf der Geist in Duesberg's Busch!! Handorf!! Form a. bei der Sudmühle in einem Laubwald (Geisler!) Bielefeld Form b. um den Mönkhof (Jüngst) daselbst aber nicht Form a. (Beckhaus).

III. Unterklasse.

Kronenblüthler, COROLLIFLORAE DC.

Blüthenhüllen einblättrig, unterständig, der einzigen oder innern (wenn zwei vorhanden) die Staubgefäße eingefügt.

Familie

der Hülsen AQUIFOLIACEAE DC.

Kelch 4—6zähnig, -spaltig oder -theilig; Krone 4—6theilig, Zipfel gleich, in der Knospe dachig; Staubgefäße 4—6 mit den Kronzipfeln abwechselnd; Antheren 2fächrig mit 2 Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten 2—6fächrig, Fächer 1eiig, Narbe gelappt, fast sitzend; Beere mit 2—6 hängenden Samen; Keim klein, im großen Eiweiß gerade; Würzelchen zum Nabel gewandt. — Sträuche oder Bäume mit gestielten, einfachen, (meist) ledrigen, ganzrandigen oder am Rande stachligen, nebenblattlosen Blättern und (einzelnen oder) verschiedentlich zusammengestellten Blüthen.

251. ILEX L. gen. pl. (ursprünglich Name für Quercus ilex L.) Hülsen, Stechpalme; Kelch 4—5zähnig, bleibend; Krone radförmig (d. h. mit sehr kurzer Röhre und ausgebreiteten Zipfeln), 4—5theilig; Staubgefäße 4—5; Narben sitzend, 4—5; Beere 4—5samig. — Strauch- oder baumartig mit stechenden, ledrigen Blättern. IV. Tetragynia.

597. J. aquifolium L. sp. pl. (Aquifolium bezeichnete unsere Pflanze, von — acuifolium — acus, Nadel, und folium, Blatt), gemeine St. Strauch oder Baum 3—18′ hoch und bis 1′ im Umfange; Blätter wechselständig, eiförmig, glänzend, ledrig, starr, wellig, groß-stachlig-gezähnt, nnd nur an alten und hohen Stämmen ganzrandig und mit einem Sta-

chel endend; Blüthen fast doldig, achselständig. — Holz zäh, schwer; Kronen weißlich; Beeren roth, seltner gelb. — Mai—Juni. Wälder, Heiden, im westlichen, nördlichen, südlichen und mittlern Theile des Gebiets gemein, im Münsterland allgemein unter dem Namen «Hülskrabbe» bekannt; scheint seine östliche Gränze in der Linie von Pyrmont (hier häufig in den Wäldern bei Bösingfeld (Krüger) nach Meschede (selten — Müller), zu erreichen, fehlt nach Beckhaus bei Brakel, Höxter, Warburg, Stadtberge, Brilon (nur ganz einzeln im Solling, vielleicht angepflanzt). — Endozoen: In den Blättern häufig eine mir unbekannte Minierlarve.

Familie

der Fliedern OLERACEAE Lindl.

Blüthenhüllen eine oder zweierlei, oder fehlen; Kelch gezähnt, oder getheilt, Krone (oder Perigon) 4spaltig oder 4blättrig, röhrig, trichterförmig oder fast glockig; Zipfel in der Knospe klappig, eingeschlagen oder gedreht; Staubgefäße 2, selten 4; Fruchtknoten 2fächrig; Fächer meist 2eiig, Eichen hängend; Griffel 1 oder fehlt; Frucht eine Kapsel oder Beere, selten eine geflügelte Schließfrucht; ihre Fächer meist einsamig; Samen hängend mit fleischigem Eiweiß; Keim gerade, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Bäume oder Sträuche mit gegenständigen, einfachen oder unpaarig-gefiederten Blättern ohne Nebenblätter und mit (meist) traubigen Blüthen. — Epizoen: Käfer: Lytta vesicatoria Fabr. (spanische Fliege), 10‴—1″ lang, glänzend goldig-grün; nicht häufig.

Gruppe der Oleinen Oleineæ Link. Frucht eine Beere.

252. **LIGUSTRUM** L. gen. pl. (Ableitung unbekannt, nach einigen von ligare binden, wegen der Benutzung zu Flechtwerk, nach andern von ligurrire — von einem etwaigen Supinum ligustum statt ligurritum — lecken, beides unwahrscheinlich), Rainweide. Kelch 4zähnig, klein, Krone röhrig-trichterig, Saum 4theilig; Staubgefäße 2; Beere 2fächrig, 2—4samig. — Sträuche mit einfachen Blättern und endständigen Blüthentrauben. II. Monogynia.

598. **L. vulgare** L. sp. pl. gemeine R., «Liguster». Strauch 5—10′, Blätter länglich-lanzettlich, ganzrandig, kahl; Blüthen in endständigen dichten Trauben. — Kronen weiß, wohlriechend, Beeren erbsengroß, schwarz. — Juni—Juli. In Hecken überall

gemein, doch wohl nirgends eigentlich wild. — Epizoen: Raupen von Sphinx Ligustri L. (Ligusterschwärmer): große grüne Raupe mit violetten, unten weiß begränzten Schrägstrichen in den Seiten und Schwanzhorn. Aug.—Sept. gemein; — Ennomos syringaria cf. Syringa.

Gruppe der Fliedern Lilaceae Vent. Frucht eine **Kapsel** oder geflügelte **Schließfrucht.**

SYRINGA L. gen. pl. (ursprünglich Name von Philadelphus coronarius, von σύριγξ, Rohrpfeife) Flieder. Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen; Kelch 4zähnig, bleibend; Krone trichtrig (d. h. mit oben erweiterter Röhre); Saum 4spaltig, in der Knospe eingeschlagen; Kapsel 2fächrig, 2klappig, 2—4samig; Klappen kahnförmig, holzig; Samen schmal-flügelrandig. — Sträuche mit einfachen oder fiedrigen Blättern und traubigen Blüthen. II. Monogynia.

S. vulgaris L. sp. pl. gemeiner Fl. Strauch oft baumartig, 10—20′; Blätter gegenständig, herzeiförmig, zugespitzt, ganzrandig; Blüthen in endständigen, reichblüthigen, gedrungenen Trauben. — Kronen weiß, blau, röthlich, wohlriechend. — Apr. —Mai. Stammt aus Persien; jetzt überall in Gärten und Anlagen mit einfachen und gefüllten Blüthen angepflanzt, hie und da verwildert, aber wohl noch nirgends eigentlich eingebürgert; im Münsterland unter dem Namen «Nägelchen» allbekannt. — Epizoen: Sphinx ligustri cf. Ligustrum; — Ennomos syringaria Ochsh. Spannerraupe ledergelb, rothbraun bis schwärzlich, grau schattirt; 1. Ring mit dunklem Strich, 5. mit 2 rothgelben Spitzen, dahinter 2 kleinere schwarze, dahinter 2 sehr lange, rückwärts gekrümmte; Sommer und Herbst. — Endozoen: Raupe von Ornix ardeæpennella Tr. (Tortrix syringella Fbr.) minirt in den Blättern; gemein. —

253. FRAXINUS L. gen. pl. (von φράξις, Umzäunung, vielleicht wegen eines Gebrauchs zu Zäunen) Esche. Blüthen nur zum Theil mit beiderlei Fructificationsorganen (polygamisch); Blüthenhüllen 3—4theilig oder fehlend; Fruchtknoten 2fächrig; Fächer 3eiig, Frucht eine geflügelte Schließfrucht, von der Seite (d. i. von den Rändern der Fruchtblätter her, der Richtung der Scheidewand entgegen) flach zusammen-gedrückt, 2fächrig, 2samig oder einfächrig, einsamig. — Bäume mit meist unpaarig-gefiederten Blättern und vor den Blättern erscheinenden seitenständigen Blüthentrauben; Staubgefäße 2, in den mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Blüthen eins zu jeder Seite des Fruchtknotens, in den Pollenblüthen auf einem gemeinsamen Stielchen stehend. II. Monogynia.

599. **Fr. excelsior** L. sp. pl. gemeine E. Baum 60—100′; Blätter meist unpaarig-gefiedert, Blättchen länglich-lanzettlich, zugespitzt, gesägt, fast sitzend, die seitlichen zu 3—7 Paaren; Blüthenhüllen fehlen; Frucht an der Spitze schief ausgerandet. — Rinde bräunlich-grau, erst spät rissig werdend; Knospen dick, fast 4kantig, schwarz, sammtartig, Aeste armleuchterartig gebogen; Blüthen vor den Blättern erscheinend, die meisten mit beiderlei Fructificationsorganen, ihre beiden Formen in derselben Traube. — Blüthezeit Ende April—Anfang Mai, Laubausschlag Mitte Mai; Laubabfall Mitte Oct. — In Alleen, Anlagen u. s. w. überall angepflanzt und mit gelber Rinde der Aeste, mit hängenden Aesten, mit gekräuselten, einfachen Blättern variirend. — Epizoen: Käfer: Helesinus fraxini Fbr. 1½‴ lang, schwarz, bräunlichgelb beschuppt; unter der Rinde in doppelarmigen Wagegängen häufig; — Eccoptogaster scolytus Hübn. cf. Ulmus. — Raupen: Catocala fraxini Ochsh. (blaues Ordensband); spannerartig, weißlich-aschgrau, oder fleischfarben ins Braune, schwarz punctirt; 8. Ring mit schwarzem oder braunem Wulst; Seiten mit weißen, fleischfarbnen Franzen; Juli—Aug. selten; — Liparis dispar. cf. Populus; — Epiphyten: Erysibe lenticularis Rbh. a. Fraxini, kleine, weißliche, später mehr und mehr sich vergrößernde mit zerstreuten schwarzbraunen, flach gewölbten Kügelchen besetzte Flecken an den Blättern. —

Familie

der Schwalbenwurze ASCLEPIADEAE RBr.

Kelch 5theilig oder spaltig; Krone rad-, krug- oder glockenförmig 5spaltig oder -theilig, am Schlunde oft mit Anhängseln, in der Knospe schief gedreht; Staubgefäße mit breiten, oft verwachsnen, am Rücken mit Anhängseln versehnen Staubfäden; Antheren 1—4fächrig, einwärts aufspringend; Mittelband oft in einen häutigen Fortsatz verlängert; Pollenkörner durch eine wachsartige Masse zu einer Pollenmasse mit meist bestimmter Oeffnung zum Durchlassen der Pollenschläuche verbunden oder die Körner zu je 4 in Pollenmassen zusammengeklebt, die sich meist paarweise beim Oeffnen der Antheren an 5 meist hornartige eigenthümliche Fortsätze der Narbe anhängen; Fruchtknoten 2, mit zahlreichen, hängenden Eichen; Griffel 2 mit einer gemeinschaftlichen, fleischigen, 5kantigen Narbe; Frucht in der Regel 2 freie, durch Randtheilung aufspringende, häutige Kapseln; Samen hängend, flach, meist mit einem Haarschopf am Nabel; Eiweiß dünn, Keim gerade, mit blattartigen, etwas faltigen Samenlappen; Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kräuter oder

Sträuche meist milchend, mit gegen- (selten wechselständigen), einfachen, ganzrandigen Blättern und meist doldigen oder traubigen, selten einzelnen Blüthen. —

254. **CYNANCHUM** RBr. in Wern. soc. I. (*κύων* Hund, *ἄγχω* würge) Hundswürger. Kelch 5spaltig, bleibend; Krone fast radförmig, 5theilig; Staubfäden verwachsen, ihre 5—10 Anhängsel den Antheren gegenüber zwischen den Kronzipfeln stehend; Mittelband der Antheren mit häutigem Fortsatze; Pollenmassen keulenförmig, gestielt, später von den Fortsätzen der Narbe herabhängend; Kapseln glatt, Samen seidenschopfig. — Kräuter oder Stauden mit meist (windendem Stengel), gegenständigen Blättern und doldigen bis traubigen Blüthen. XVI. Pentagynia (V. Digynia L.)

600. **C. vincetoxicum** RBr. l. c.; — Asclepias vincetoxicum L.; — Vincetoxicum officinale Mönch (vincere besiegen, *τοξικὸς* Gift) gemeiner H. Stengel 1—2½′, aufrecht; Blätter gegenständig, kurzgestielt, die untern ei- oder herzförmig, lang zugespitzt, die obern eilanzettlich; Blüthen in meist einfachen, achselständigen Dolden, deren Stiel mehrmals länger als die Blüthenstiele. — Stengel oft etwas windend; Blätter am Rande und auf den Adern flaumhaarig; Krone weiß, zuweilen rothbraun überlaufen; Anhängsel der Staubfäden eiförmig, durch eine dünne durchscheinende Haut mit einander verbunden. — ♃. Mai—Aug. Gebüsche. Bisher fast nur im östlichen und südlichen Theile des Gebietes: Lengerich im Busche bei Colon Overesch (Banning); Rinteln an der Messingegge (Hoyer); Bielefeld am Sparenberge nach Brandt hin sehr häufig (Jüngst); Johannisberg, Brackwede, Senneberge (Beckhaus!!); im Lippischen: Hiddesen auf dem Schabenacken und Alhornsberge; Pivitsheide in der Lohegge bei der Papiermühle; Augustdorf am Ebberge (Echterling); Pyrmont, die Kalkfelsen bei Thal überwuchernd (Krüger), Schellenberg (Müller); Brakel: Flechtmer Holz, hinter Erkeln; Warburg hinter Wormeln, Asseler Holz; Beverungen; Brilon — Müller — an Kalkfelsen bei der Stadt und bei Kesselke; Stadtberge (Beckhaus); Waldeck, Rhoden, Sachsenberg; zwischen Buchenberg und Orke, Biermünden; Corbach; Medebach; Landau; Meschede; Wildungen (Müller); Iserlohn; Hohensyburg (Hengstenberg); an felsigen Bergabhängen des Lennethals: Werdohl, Nachrodt (von der Marck).

Familie
der Sinngrüne APOCYNEAE RBr.

Kelch 5- (oder 4-) theilig oder -spaltig; Krone trichterig oder röhrig und mit flachem Saume, am Schlunde oft mit An-

hängseln, meist 5= (oder 4=) spaltig mit in der Knospe schief gedrehten Zipfeln; Staubgefäße 4—5, frei; Antheren 2fächrig, durch Längsritzen einwärts aufspringend, Mittelband oft in einen häutigen Fortsatz oder in ein Paar Läppchen verlängert; Pollen pulvrig mit getrennten Körnern; Fruchtknoten 2, mit 1 oder 2 Fächern; Griffel 1 oder 2 und oben verbunden mit einer kopfigen oder scheibenförmigen, zuweilen 5kantigen Narbe; Früchte 2 getrennte häutige Kapseln (oder eine 1= oder 2fäch=rige Kapsel oder Beere); Samen mit fleischigem oder hornarti=gem Eiweiß, Keim gerade, Samenlappen flach, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — (Bäume oder) Sträuche oft milchend, mit meist gegen= oder zu 3—4quirligen, ungetheilten, ganzrandigen, nebenblatt=losen Blättern und einzelnen (oder verschiedentlich zusammengruppirten) Blüthen. —

255. VINCA L. gen. pl. (oder vincapervinca, ur=sprünglich Name einer unbekannten Schlingpflanze, von vincere binden, schlingen) Sinngrün. Kelch 5theilig; Krone trichter=förmig mit 5kantigem, anhängsellosem Schlunde und 5theili=gem Saume mit in der Knospe rechts gedrehten, an der Spitze schief gestutzten Zipfeln; Staubgefäße 5; Antheren über der Narbe zusammengeneigt, gebärtet; Narbe scheibenförmig mit einem Haarkranz, zu beiden Seiten der Fruchtknoten eine Drüse; Kap=seln 2; Same ohne Haarschopf. — Immergrüne Sträuchlein mit einzelnen, achselständigen Blüthen und meist blauen Kronen. V. Monogynia.

601. V. minor L. sp. pl. kleines S., Immergrün. Stengel ½—1′, gestreckt, kriechend; Blätter gegenständig, lan=zettlich=elliptisch, ledrig, am Rande kahl, die obern an beiden Enden spitz; blühende Aeste aufrecht; Blüthen einzeln; Kelch=zähne schmal lanzettlich. — Kronen blau, selten weiß. — ♃. März — Mai, oft wieder im Sept. — Auf Wallhecken, unter Hecken durch das Gebiet meist häufig und heerdenweise. — Münster z. B. im Dahl!! auf der Wallhecke vor Pleistermühle!! u. s. w. Bielefeld vor dem Mönkhofe, bei Sellhausen (Jüngst); im sumpfigen Gebüsch bei Sicker=mann im Brock mit Rubus saxatilis (Beckhaus). — Epiphyt: Sphaeria Vincae Fr. kleine zerstreute, glänzend schwarze Kügelchen an der Blattunterseite im Herbst. —

Familie
der Enziane GENTIANEAE Juss.

Kelch meist 4—5 (—12) zähnig oder =theilig, bleibend; Krone glockig=trichterig oder röhrig=tellerförmig, 4—5(—12=)

spaltig, meist anwelkend (d. h. verwelkend aber nicht abfallend); Zipfel in der Knospe links gewunden oder eingeschlagen; Staubgefäße 4—5(—12), nach dem Ausstreuen des Pollens meist gedreht oder zurückgeschlagen; Antheren zuweilen mit einander verwachsen, mit 2 durch Längsritzen einwärts aufspringenden Fächern; Fruchtknoten 1, oberständig, einfächrig, halb- oder ganz-2fächrig; Griffel einfach, kurz, Narbe einfach oder 2lappig; Frucht eine 2klappige, vielsamige Kapsel; Klappen von den Samenträgern sich lösend oder dieselben an ihren Rändern tragend (selten eine Beere); Keim aufrecht, gerade im fleischigen Eiweiß; Samenlappen kurz, auswärts gewölbt; Würzelchen zum Nabel gewandt. — Meist Kräuter, nicht milchend, mit einfachen, gegenständigen, selten quirligen, nebenblattlosen Blättern; auf verschiednen Bodenarten, zum Theil Kalkboden vorziehend; größtentheils durch einen Gehalt an eigenthümlichem Bitterstoffen — Gentianin — ausgezeichnet.

Gruppe der Bitterblatte Menyantheae. Krone abfällig, ihre Zipfel in der Knospe eingeschlagen; Samenschale holzig. — Sumpf- und Wasserpflanzen.

256. MENYANTHES L. gen. pl. (μηνυανθὲς, μινυανθὲς, μήνανθος angeblich von μηνύειν anzeigen, und ἄνθος Blume, «weil sie ihre Blumen zeige»!; vielleicht von μινὺς kurz, oder μὴν Monat, als nur kurze Zeit blühende Pflanze) Bitterklee, Zottenblume. Kelch 5theilig, Krone trichterig, Saum 5theilig, innen langhaarig-zottig: Fruchtknoten am Grunde mit einem gewimperten Drüsenringe; Narbe ausgerandet; Kapsel 1fächrig, an der Naht durch unregelmäßige Risse 2klappig aufspringend; Samenträger auf der Mitte der Klappen. — Sumpfpflanzen mit kriechendem Wurzelstock und 3zählig gefiederten Blättern. V. Monogynia.

602. M. trifoliāta L. sp. pl. gemeiner B. Pflanze ½—2′; Wurzelstock kriechend; Blätter lang gestielt, 3zählig gefiedert; Blüthen in Trauben. — Blätter grundständig, ihre Stiele bis 6″ lang, stielrund, fast sitzend, eirund oder verkehrt-eiförmig, stumpf oder spitzlich, ganzrandig oder schwach ausgeschweift, kahl, am Grunde scheidig; Blättchen bis 2½″ lang, 1½″ breit; Traube langgestielt, endständig, aufrecht, vielblüthig; Krone weißlich bis röthlich, Zotten weiß. — ♃. April—Mai. Auf Wiesen, an Gräben rc. durch das Gebiet gemein. — Münster z. B. kleine tiefe Wiese gleich hinter Endmühle!! 1. Wiese am Wege von der Eisenbahnstation nach Dickeweib!! Aawiesen!! Bielefeld z. B. Wellenkotten, Kupferhammer, Milse

(Jüngst). Die Blätter (Herba trifolii fibrini s. aquatici) offizinell, im Mai und Juni zu sammeln; Hauptbestandtheile: bittrer Extractivstoff, Menyanthin (stickstoffhaltig); Präparate: Extractum Trifolii fibrini. —

257. LIMNANTHEMUM Gmel. Act. petrop; — Menyanthes nymphoides L.; — (λίμνη, Teich; ἄνθεμον Blume) Teichblume. Kelch 5theilig; Krone radförmig, 5theilig, Schlund bärtig; 5 Drüsen am Grunde des Fruchtknotens mit den Staubgefäßen abwechselnd; Narbe 2spaltig; Kapsel einfächrig, 2klappig; Samenträger am Rande der Klappen. — Wasserpflanzen mit gegenständigen, langgestielten, schwimmenden Blättern und langgestielten, meist doldig gehäuften Blüthen. V. Monogynia.

603. L. nymphoides Link. fl. portug. seerosenähnliche T. Stengel lang, schwimmend, gablig-ästig; Blätter langgestielt, schwimmend, herzförmig kreisrund, mehr minder ausgeschweift, ledrig; Blüthenstiele in den Achseln der obern Blätter einzeln, oder zu 2—mehren. — Blattplatte 1—2″ lang, bis 1½″ breit, am Rande geschweift und etwas wellig, unterseits größer und kleiner drüsig punctirt; Blattstiele bis 4″ lang, am Grunde scheidig; Blüthenstiele bis 4″ lang; Krone bis 1″ im Durchmesser, gelb. — ♃. Juli—Aug. In stehenden Gewässern, selten, bisher nur im südwestlichen Theile des Gebietes bei Anholt vor dem Niederthore (zuerst vom sel. Apotheker Rawe und Hessing aufgefunden!); bei Rees, Emmerich und Wesel (Bönninghausen).

Gruppe der Enziane Gentianeae genuinae. Kronzipfel in der Knospe **links gedreht**; Samenschale häutig. — Landpflanzen.

258. GENTIANA L. gen. pl. (der illyrische König Gentius soll die Heilkräfte der Gentiana lutea L. entdeckt haben) Enzian. Kelch meist 4—5 (—9) theilig, oder an einer Seite aufgeschlitzt; Krone walzig, glockig, oder röhrig mit ausgebreitetem Saume oder radförmig; Staubgefäße 5 (—9), der Kronröhre eingefügt; Antheren nach dem Ausstäuben nicht gewunden; Griffel kurz oder fehlend, Narbe meist 2lappig; Kapsel einfächrig, durch Randtheilung 2klappig, von der angewelkten Krone umgeben; Samenträger den Klappenrändern angewachsen. — Kräuter mit gegenständigen, ganzrandigen Blättern und verschiedentlich gruppirten, oft glockenähnlichen Blüthen. — V. Digynia.

a. Krone kurzröhrig, mit radförmigem Saume oder röhrig-glockig; Zipfel ungefranzt; Schlund bartlos; Saum zwischen den Zipfeln in ein Anhängsel vorgezogen (Cœlanthe Frœl.).

604. **G. cruciāta L. sp. pl.** kreuzförmiger E. Stengel 4—16″; Blätter länglich oder lanzettlich, 3nervig, am Grunde scheidig-verbunden; Blüthen sitzend, in achselständigen, scheinbar quirligen Köpfchen, oberwärts oft traubenartig zusammengedrängt; Kelch mit 4 (—5) gleichen Zipfeln; Krone 4 (—5) spaltig mit bauchig walzlicher Röhre. — Blätter gedrängt stehend; Endblüthe meist mit 5, die übrigen mit 4 Kelch- und Kronzipfeln, Krone bis 1′ lang, ½″ im Durchmesser, dunkelviolett bis himmelblau, Röhre weiß, Zipfel eiförmig. — ♃. Juni—Aug. Wiesen, Ackerränder, auf Kalkboden durch das ganze Gebiet verbreitet, hier seltner, dort häufiger. — Münster bei Nienberge!! Bielefeld: Brandts Egge, Sieker Berge, Johannisberg (Jüngst!).

605. **G. pneumonánthe L. sp. pl.** (*πνεύμων* Lunge, *ἄνθος* Blume, wegen vermeintlicher Heilwirkung auf die kranke Lunge) gemeiner E. Stengel ½—1′, ein- bis vielblüthig; Blätter vom Lineal- ins Breitlanzettliche, die untersten sehr klein, schuppenförmig; Blüthen gegen- oder wechselständig, achsel- und gipfelständig, einzeln oder gezweit und dann ungleich-langgestielt; Kelch röhrig, bauchig mit 5 verlängert linealen Zähnen; Krone mit bauchig glockiger Röhre und 5spaltigem Saume; Antheren verwachsen. — Kelchzipfel oft 2—mehrspaltig; Krone tief kornblau, innen mit 5 hellern aus grünlichen Fleckchen gebildeten, und auf dem Rücken meist mit grünen Längsstreifen; Endblüthe zuerst, dann von unten auf die übrigen aufblühend. — ♃. Juli—Oct. Auf Heideboden, durch das Gebiet gemein, im südlichen und östlichen selten oder (z. B. bei Lüdenscheidt — von der Marck —) fehlend.

b. Krone mit langer, zuweilen etwas bauchiger Röhre, Schlund innen b a r t l o s, Zipfel u n g e f r a n z t; Antheren frei (Calathia Frœl.).

606. **G. filiformis L. sp. pl.; — Cicendia fil. Rchb.; — Exacum fil. Willd.;** — fädlicher E. Stengel 2—8″, einfach oder ästig; Blätter lanzettlich; Blüthenstiele lang; Kelch kurzglockig, mit 4 eirunden spitzen Zähnen; Krone 4zipflig. — Kleinste und zarteste unsrer Enziane, Stengel fädlich, meist einfach mit einer gipfelständigen oder ästig mit mehren an den Astgipfeln einzelnen Blüthen; Blüthenstiele bis 1½″ lang; Krone 3—4‴ lang, gelb; Narbe kopfig. — ⊙. Juli—Aug. Heiden durch das Gebiet, in der Ebne gemein, nach Süden seltner werdend. — Münster z. B. hinter der Geist!! Loddenheide!! Coerheide!! Mauritzheide!! Bielefeld in der Senne (Jüngst).

Gent. verna L. sp. pl. Frühlings-E. Stengel 1—3″ hoch, 1-blüthig, mit blüthenlosen jährigen Trieben; Stengelblätter länglich oder

lanzettlich, meist spitz; Kelch keilig-röhrig, schmalkantig geflügelt, mit lanzettlich-pfriemlichen Zähnen; Griffel und Narbe ungetheilt. — Krone 4zipflig, dunkelblau. — ♃. Mai—Juni. Wächst nach Meinhard (cf. Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau 1851 7. Heft. 1. Abthl.) nicht bei Burg und im Hirschberger Walde.

c. Kronschlund innen bärtig (Endotricha Frœl.).

607. **G. campestris L. sp. pl.** Acker-E. Stengel 3—10″; Blätter eilanzettlich, spitz, die grundständigen verkehrt-eiförmig, gestielt; Kelch 4—5spaltig, die 2 äußern gegenständigen Zipfel fast 6mal so breit, als die innern; Krone 4—5spaltig, Zipfel stumpf, ganzrandig; Narbe 2lappig, die Lappen später abstehend, fast zurückgerollt. — Krone bläulich-violett; zwei Kelchzipfel auffallend breit und den Stengelblättern ähnlich (foliaceæ L. sp. pl.), breiter als die Krone und daran leicht von den folgenden Arten zu unterscheiden. — ⊙. Juli—Oct. Durch das Gebiet verbreitet, doch in der Ebne selten. Altenberge (Bönninghausen); Lengerich (Banning, Fleddermann); Warendorf nach Telgte zu (Röttscher); Bielefeld: am Alten Berg und Brandtsberg (Aschoff!), alte Johannisberg (Jüngst), aber nicht auf dem Sparenberge (Beckhaus); Rinteln am Pagenbrink und Heineberge (Hoyer); im Lippischen fast auf allen feuchten Heiden (Echterling!); Pyrmont am Bierberge (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Holzminden (Dauber und Schaumann); Höxter am Fuß des Ziegenberges; Brakel auf dem Plateau hinter Erkeln häufig; Beverungen am Eisberg; Brilon (Beckhaus!); Rhoden, Basdorf, Voehle, Bettelhausen, Medebach, Padberg, Sachsenhausen, Bromskirchen, Sachsenberg, Giershagen, Itter, Corbach, Waldeck, Wildungen (Müller); Lüdenscheidt: Gevelndorf; Baukirch in der Nähe des Neuenhofes; zwischen Vogelberg und Worth; zwischen der Schlittenbach und Leifringsen (von der Marck); Iserlohn am Fröndenberge (Hengstenberg).

608. **G. amarélla L. sp. pl.** bittrer E. Stengel 2″—1′, einfach oder ästig, wenig- bis vielblüthig; Blätter eilanzettlich, grundständige gestielt, verkehrt-eiförmig; Blüthen gestielt, achsel- und endständig; Kelch 4—5 (—6) spaltig, Zipfel lanzettlich oder lineal-lanzettlich, zwei derselben meist, doch höchstens 2—3mal breiter, als die übrigen; Krone 4—5 (—6) spaltig, Zipfel länglich oder lineal-lanzettlich, spitz oder fein gespitzt; Narbe 2lappig; Lappen später abstehend, aber aufrecht. — In der Größe aller Theile, Blattform, Verästlung, Zahl der Blüthen 2c. sehr variirend; Kelchzipfel bald gleich, bald zwei größer und breiter, aber nie so breit als die Krone. Variirt:

a. germánica Willd. sp. pl. in allen Theilen größer: Stengel 3″—1½′, einfach oder verästelt, wenig- bis vielblüthig; Krone ½—1″ lang, 4—5‴ breit, blaß blauviolett; Kapsel meist deutlich gestielt.

b. amarélla Willd. sp. pl. nicht prod. Berol. Stengel 2—6″, meist einfach, oder (uliginosa Willd.) stark verzweigt, meist wenigblüthig; Krone ½″ lang, etwa 3‴ breit, rothviolett; Kapsel am Grunde in ein meist kurzes Stielchen zusammengezogen.

⊙. Aug.—Oct. Aecker, Grasplätze, feuchte Heiden, durch das Gebiet verbreitet, Form a. häufig, Form b., wie es scheint, seltner, doch ist über die Verbreitung beider wegen der Confusion derselben nichts Sicheres zu sagen. — Münster Form a. bei Nienberge!! Form b. Lodden-, Coer- und Mauritzheide, aber nicht uliginosa Willd.!! Bielefeld Form a. Johannis-, Sparen-, Brandts-, Ummelnberg 2c. (Jüngst).

Anm. Trotz aller angewandten Mühe kann ich keinen constanten Unterschied zwischen amarélla und germanica und noch weniger uliginosa auffinden. Was Willdenow spec. pl. p. 1346—48 in der Diagnose aufführt (corollis quinquefidis: germanica und amarélla; corollis subquinquefidis (soll heißen 4— oder 5spaltig) uliginosa; ferner: corollæ laciniis limbi ovatis: germanica; und uliginosa — nach dem Zusatz zur Diagnose — lanceolatis: amarella; ferner foliis ovato-lanceolatis: uliginosa und germanica, lanceolatis: amarella; ramis internodiis brevioribus: amarella; oder longioribus: germanica), beruht alles auf unzureichenden Beobachtungen; 4—5spaltige Kronen kommen bei allen Formen, nicht selten an derselben Pflanze zugleich vor, wiewohl letzteres allerdings bei amarella häufiger ist; die Form der Blätter variirt sehr und rami sind sehr gewöhnlich bei germanica und amarella gar nicht vorhanden. Was Willdenow in den Zusätzen beifügt, ist ebenso unrichtig: eine radix flava, welche amarella und uliginosa von germanica unterscheiden soll, zeigt letztere mindestens sehr häufig; Größe und Farbe der Blüthen variirt ebenso sehr, doch scheint letztere noch am constantesten. Neuere haben die verschiedne Länge des Kapselstiels als Unterscheidungsmerkmal benutzt. Aber der Kapselstiel ist bei amarella völlig ebenso lang (2—2½‴ bis zu den Samen), als bei kleinen, 2—3″ hohen Exemplaren von germanica. Es geht also nicht. —

d. Kronenschlund nicht gebärtet, Zipfel gefranzt (Crossopétalum Frœl.)

609. G. ciliāta L. sp. pl. gefranzter E. Stengel 3″—1′, aufrecht, einfach oder ästig, 1- bis wenigblüthig; Blätter lineal-lanzettlich; Blüthen achsel- und endständig; Krone 4spaltig, Zipfel gesägt, in der Mitte eingeschnitten gefranzt. — Grundständige Blätter verkehrteiförmig, die übrigen lineal-lanzettlich bis lineal; Blüthen kurzgestielt; Krone schön blau, bis 1½″ lang, ½″ breit; Staubgefäße 4. — ♃. Juli—Oct. Auf Kalkboden durch das Gebiet verbreitet, meist nicht häufig. — Münster bei Nienberge (Bönninghausen); Bielefeld: auf allen Kalkbergen, Johannis-, Sparen-, Alte-, Blömkeberg u. s. w. (Jüngst).

259. ERYTHRAEA Borkh. in Römers Archiv für

Bot. I. (*ἐρυθραῖος*, röthlich, wegen der Kronenfarbe) Tausendgüldenkraut. Kelch (4—) 5spaltig, Krone mit walzlicher Röhre und (4—) 5spaltigem Saume, Staubgefäße (4—) 5; Antheren nach dem Verstäuben schraubenförmig gedreht; Narbe 2lappig oder kopfig; Kapsel 1 oder halb 2fächrig, durch Randtheilung aufspringend, von der angewelkten Krone umgeben; Samenträger an den Klappenrändern. — Kräuter mit gegenständigen Blättern und Blüthen in endständigen gablig-doldigen Trauben mit meist rothen Kronen. V. Digynia.

610. E. centaurium Pers. syn. gemeines T. Stengel 4—14″, 4kantig; Stengelblätter 3—5nervig, meist länglich-eiförmig, die grundständigen meist rosettig zusammengedrängt; Blüthen mit schmal-linealen Deckblättern, in endständigen, gleich hohen gablig doldigen Trauben; auch die gabelständigen Blüthen kurz gestielt, fast sitzend; Kelch viel kürzer als die Kronröhre; Saumzipfel der Kronen rundlich eiförmig. — Stengel aufrecht, von der Mitte oder schon von unten an mit blattwinkelständigen, oft wieder verzweigten, an ihren oder ihrer Zweige Enden die Blüthenstände tragenden Aesten; Blüthenstände meist alle ziemlich gleich hoch; Blätter bis 1—2″ lang, ½—1″, seltner kaum 2‴ breit, kaum gestielt; Kronen etwa 5‴ im Durchmesser, fleischroth mit geblicher Röhre, selten weiß; Antheren gelb. — (··). Juli—Sept. Wege, Aecker u. s. w. durch das Gebiet gemein. — Offizinell: Herba centaurii minoris, das blühende Kraut, im Juli zu sammeln; Hauptbestandtheile: bittrer Extractivstoff. Präparate: Extractum Cent. min.

611. E. ramosissima Pers. syn.; — Er. pulchella Fries.; — ästiges T. Stengel 1—6″, scharf 4kantig, oft fast flüglig; Stengelblätter 3—5nervig, eirund, unterste verkehrt-eirund, gegenständig, (meist) nicht rosettig; Blüthen deckblattlos, in endständigen, gablig-doldigen Trauben, die gabelständigen Blüthen deutlich gestielt; Kelch viel kürzer als die Kronröhre; Kronzipfel eilanzettförmig. — Stengel einfach oder meist von unten auf mit achselständigen, oft wieder verzweigten und an den Gipfeln die lockern Blüthenstände tragenden Aesten; Kronen fleischroth mit gelblicher Röhre, selten weiß, kürzer und schmaler als bei voriger. — ⊙. Juni—Sept. Wege, Grabenränder, Wiesen, auf Sand- und Thonboden durch das Gebiet, doch seltner als vorige. — Münster z. B. Schiffahrter Damm!! Weg zum Pannenkotten!!

E. linariaefolia Pers. syn. (compressa Hayne) mit 4—8″ hohem, einfachem, ein- oder wenigblüthigem oben gabligem, 4kantigem, flachgedrücktem Stengel, meist linealen oder länglichlinealen, stumpfen, am Rande schärflichen Blättern, Kelchen so lang oder kaum kürzer

als die Kronröhre und mit eirunden Kronzipfeln, wächst angeblich bei Ochtrup, Bentheim, Wesel und Iburg. Doch bedarf ihr Vorkommen daselbst um so mehr der Bestätigung, als die Pflanze sonst fast nur an den Seeküsten aufgefunden ist.

Anm. Polemonium cœruleum, bekannte und beliebte Gartenzierpflanze (cf. Anhang), der Familie der Polemoniaceæ Lindl. angehörend, ist aus der Flora zu streichen.

Familie

der Winden CONVOLVULACEAE Juss.

Blüthenhüllen unterständig; Kelch meist 4—5 blättrig oder -spaltig, bleibend; Krone glocken-, trichter- oder röhrenförmig mit flachem, in der Knospe meist längsgefaltetem Saume; Saum 4—5 lappig; Staubgefäße 4—5, im Kronengrunde, mit deren Zipfeln abwechselnd; Antheren 2 fächrig, mit 2 Längsritzen aufspringend, nach dem Verstäuben oft spiralig gedreht; Fruchtknoten auf einem oft auch den Fruchtknotengrund umgebenden Wulste, meist 2—4-, selten 1 fächrig; Fächer mit 1—2 aufrechten Eichen; Griffel 1, einfach mit 2—4 Narben (oder 2 Griffel); Kapsel 2—4 fächrig, meist durch Randtheilung 2—3—4 klappig oder mit Längsspalten aufspringend oder Schließfrucht; Samen dem Grunde der innern Scheidewandwinkel eingefügt; Scheidewände unvollkommen, nur im Grunde der Frucht; Eiweiß klein, schleimig, Keim gekrümmt, Samenlappen runzlig oder fehlend; Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Meist und zwar links (eine Wendeltreppe ist links gewunden, wenn man dieselbe hinaufsteigend, immer linksum machen muß) windende, oft milchende Pflanzen mit wechselständigen, nebenblattlosen oder ohne grüne Blätter; auf verschiednen Bodenarten wachsend, nicht durch Gehalt an besonders eigenthümlichen Stoffen ausgezeichnet.

Gruppe der Winden Convolvuleae. Stengel mit grünen Blättern; Kronen groß, trichterförmig; Samen mit Samenlappen.

260. CONVOLVULUS L. gen. pl. (Name für C. sepium L. von convólvere zusammenwickeln) Winde. Kelch 5 theilig, Krone trichtrig glockig, 5 faltig, 5 kantig, in der Knospe links gedreht; Narben 2, Kapsel 1—4 fächrig; Fächer meist 2-samig. — Kräuter (oder Halbsträuche) mit meist links windendem Stengel. V. Monogynia.

a. Kelch von 2 großen Deckblättern umgeben, Narbe kurz 2lappig; Kapsel 1fächrig, mit unregelmäßigen Längsritzen aufspringend (Calystegia RBr.).

612. C. sepium L. sp. pl.; — Calystegia sep. RBr. — Hecken-W. Stengel 4—15′, links gewunden; Blätter gestielt, herzpfeilförmig mit abgestutzten, oft gezähnten Oehrchen; Blüthen einzeln, an 4kantigen, die Länge des Blattstiels übertreffenden achselständigen Stielen; Deckblätter herzförmig. — Krone bis 2″ groß, weiß. — ♃. Juli—Sept. Hecken. Gemein.

b. Deckblätter klein, von der Blüthe entfernt; Narben fädlich; Kapsel 2fächrig, 2klappig aufspringend (Convolvulus).

613. C. arvensis L. sp. pl. Acker-W. Stengel 1—2′, liegend oder aufstrebend und links windend; Blätter kurzgestielt, pfeilförmig mit spitzen oder stumpfen Oehrchen; Blüthen einzeln oder zu 2 achselständig; Deckblätter lanzettlich. — Stengel und Blüthenstiele kahl oder fein behaart; Krone etwa 1″ im Durchmesser, weiß, die Falten auf dem Rücken mit rothem oder grünem Streif, oder röthlich. — ♃. Mai—Aug. Wege, unter der Saat u. s. w. Gemein. Epizoen: Raupe von Alucita pterodáctyla Hübn., bläulich oder grünlich, Rücken mit purpurfarbnem, von 2 weißen nach außen mit Schrägstrichelchen versehnen Linien begrenztem und von einer ebensolchen getheiltem Längsstreif; Beine 16, grünlichweiß, Kopf gelb. Mai—Juni häufig.

Gruppe der Seiden Cuscuteae Endl. Grüne **Blätter** und **Samenlappen fehlen**, Keim **spiralig** gekrümmt; Kronen klein, glockig oder krugförmig.

261. CUSCUTA L. gen. pl. (*καδύτας* bei Theophrast, heißt noch jetzt neugriech. *κοσσύθα*, cossutha, vielleicht von *σκῦτον* Peitsche mit vorgesetzter Reduplikation, dann wäre also gegen die gewöhnliche Manier cuscúta zu sprechen) Seide; Flachsseide. Kelch 4—5spaltig, Krone glockig oder krugförmig, 4—5spaltig, unter der Anheftungsstelle der Staubfäden mit je 2 schuppenförmigen Anhängseln; Griffel 1—2; Kapsel gedeckelt. — Fadenförmige, (links) windende, mittelst Saugwärzchen emporklimmende Pflanzen ohne grüne Blätter und mit kleinen, seitenständigen, meist kopfigen Blüthen. Nach dem Keimen Schmarotzer. V. oder IV. Digynia.

614. C. europaea L. sp. pl. gem. S. Stengel ½—

6′, ästig; Kronröhre walzig, etwa von der Länge des 4—5spaltigen Saumes; Anhängsel aufrecht, der Kronröhre angedrückt. — Stengel fädlich, gelb bis röthlich; Blüthenstände kopfig, seitenständig mit einem Stützblättchen und in den Zweigachseln; Kronen etwa 1‴ im Durchmesser, weiß bis röthlich, Anhängsel zerschlitzt; Kapsel eiförmig. — ⨀. Juni—Sept. Auf Urtica, Cannabis, Salix, Humulus, Vicia sativa, Convolvulus arvensis, Carduus etc. schmarotzend, überall gemein.

615. **C. epithymum** L. syst. veget. ed. Murr. Thymianseide. Stengel 1—2′, ästig; Kronröhre walzig, von der Länge des meist 5spaltigen Saumes, durch die zusammenneigenden Anhängsel geschlossen, Griffel länger als die Krone. — Stengel haarfein, seidig-purpurn, meist dicht, spinnewebartig verstrickt; Blüthen etwa ½‴, kopfig, seiten- und zweigachselständig, zuweilen nur zu 1—3; Krone weißröthlich, Anhängsel gefranzt. — ⨀. Juni—Aug. Gewöhnlich auf Calluna vulgaris, selten auf Thymus serpyllum und Genista schmarotzend und schon trotz der Kleinheit ihrer Theile aus ziemlich weiter Entfernung auffallend, da sie zwischen den nicht befallnen Pflanzen eigenthümliche, wie von Spinnegewebe überzogne, nicht selten 2—3′ große Flecke bildet. — Auf Heiden in der Ebne gemein, sonst stellenweise z. B. bei Höxter (Wiesen am Fuß des Solling — Beckhaus) seltner. — Münster z. B. Hiltrup!! Coerheide!! &c.; Bielefeld: Senne (Jüngst).

616. **C. epilinum** Weihe. Arch. des Apothekervereins. Flachs-S. Stengel 1—2′, meist einfach; Kronröhre fast kuglig, von doppelter Länge des in der Regel 5spaltigen Saumes, Anhängsel aufrecht, der Röhre angedrückt; Griffel so lang als die Krone. — Stengel zuweilen ästig, gelblich, zwirnfadendick; Blüthenstände kopfig, ohne Stützblätter; Kronen weißröthlich, Anhängsel breit, kurz, in kurze, breite Franzen zerschlitzt. — ⨀. Juli—Aug. An Flachs schmarotzend. Vielleicht aus Litthauen stammend, jetzt überall, hier seltner, dort häufiger eingebürgert, zuweilen den Flachs ganz zerstörend. — Münster z. B. Geist!! Wienburg!! — Bielefeld; bei den Bleichen am Fuße des Kahlenberges (Jüngst).

Familie

der Rauhblatte ASPERIFOLIAE L. (Borragineæ Juss.).

Kelch und Krone (4—) 5theilig oder spaltig, letztere rad-, trichter-, röhrenförmig oder fast glockig, meist gleichzipflig, oft im Schlunde mit verschiedenartigen Anhängseln (Schlundkranz) (Haaren, blattartigen Gebilden u. s. w.); Staubgefäße (4—) 5;

Antheren einwärts aufspringend, Mittelband zuweilen nach oben verlängert; Fruchtknoten (einfach) 2 oder 4lappig durch Theilung bis fast auf den Grund des flachen, gewölbten oder verlängerten Fruchtbodens; Fächer eineiig; Griffel (endständig oder) zwischen den 2—4 Fruchtknotenlappen grundständig; Narbe meist kopfig, selten 2lappig; Theilfrucht in 4 einsamige (oder 2 2fächrige und 2samige) nicht aufspringende Theile zerfallend; Samen ganz oder fast eiweißlos; Keim gerade oder schwach gekrümmt; Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kräuter (Sträuche oder Bäumchen) mit wechselständigen, ganzen, borstig-rauhhaarigen, nebenblattlosen Blättern, und meist ährigen oder traubigen, an der Spitze oft in Art einer Uhrfederspirale aufgerollten Blüthenständen; meist sand-, einige kalkhaltigen Boden liebend; durch reichen Gehalt an Schleim und meist an Inulin (Wurzeln und Wurzelstöcke) ausgezeichnet. Epiphyten: Aecidium Asperifolii Pers. orangefarbne Scheibchen in kreisförmigen Häufchen zusammengruppirt auf gelbröthlichen Flecken der Blätter, besonders an Anchusa arvensis im Herbst gemein.

Analytische Tabelle zur leichtern Bestimmung der Gattungen.

1) Kelch ungleich 5spaltig, später zusammengedrückt, 2 parallele, buchtige Lappen bildend; Stengel mit gekrümmten Stacheln; Kronen blau (Vorkommen im Gebiete fraglich). Aspērūgo procumbens.

2) Krone (blau) trichtrig röhrig, Röhre knieig gebogen, Saum 5spaltig. Anchūsa arvénsis.

3) Krone glockig oder walzig-glockig, Saum gezähnt.
   a. Krone (gelblichweiß, fleischroth, purpurn) walzig-glockig, 5zähnig, Schlundanhängsel spitz, keglig zusammengeneigt. Symphytum officinā́le.
   b. Krone (blau, violett, weiß) glockig, mit schiefem, ungleich 5lappigem Saume, ohne Schlundanhängsel. Echĭum vulgāre.

4) Krone röhrig, trichtrig oder radförmig; Schlund mit blattartigen Anhängseln oder hohlen hineingedrückten Höckerchen.
   a. Stengelblätter weichhaarig; Kronen (rothviolett oder weiß) trichtrig; Früchte weichstachlig. Cynoglóssum officinā́le.
   b. Stengelblätter schärflich; Kronen (gelblich) röhrig-trichtrig; Schlund durch behaarte Höckerchen etwas verengt. Lithospérmum.

c. Stengelblätter schärflich; Kronen (blau oder schneeweiß) radförmig, Saum länger als die Röhre; Schlundanhängsel kurz, ausgerandet. Borrāgo officinālis.

d. Stengelblätter schärflich; Kronen (blau, selten weiß) trichterförmig; Schlundanhängsel eiförmig stumpf. Anchūsa officinālis.

e. Stengelblätter mehr minder schärflich; Kronen (klein, blau, violett, weiß, gelb) röhrig oder trichtrig; Schlund durch 5 kahle (gelbe oder weiße) Höckerchen verengt oder geschlossen. Myosōtis.

6) Krone röhrig-trichtrig, am Schlunde mit behaarten Falten oder Haarbüscheln.

a. Krone röhrig-trichtrig (gelblich, weißlich oder roth und später blau), Schlund durch 5 behaarte Falten etwas verengt; Früchte steinhart. Lithospérmum.

b. Krone trichtrig (roth, blau, violett), am offnen Schlunde mit 5 Haarbüscheln. Pulmonāria.

Gattungen und Arten.

Gruppe der Hundszungen Cynoglosseae Endl. Schließfrüchtchen 4, dem Grunde des bleibenden Griffels angeheftet, ohne Höhlung am Grunde; Samen eiweißlos (Kronenschlund bei unsern Arten durch 5 von außen hergleichsam eingedrückte, hohle Höckerchen geschlossen.)

262. ASPERUGO L. gen. pl. (asper, rauh) Scharfkraut. Kelch 5spaltig, zur Fruchtzeit zusammengedrückt, Zipfel ungleich, 2 parallele, buchtige Lappen bildend; Krone trichtrig; Früchte runzlig, mit der schmälern Seite dem Griffel angewachsen; Narbe einfach. — Kräuter mit länglichen Blättern und blattwinkelständigen, später zurückgekrümmten, kleinen Blüthen. V. Monogynia.

617. A. procúmbens L. sp pl. liegendes Sch. Stengel 1—2′, liegend, mit gekrümmten Stacheln; Blätter eilanzettlich, scharf; Kelchzipfel am Grunde buchtig gezähnt. — Blätter stachlig gewimpert, behaart, schwach geschweift-gezähnt, die untern wechsel-, die obern oft fast gegenständig; Blüthen zu 2—3 neben den obern Blättern; Kronen klein, dunkelviolett. — ☉. Mai—Juli. Sehr selten. Bisher nur, wenn die Angaben richtig, im südöstlichen Gebietstheile: Boehle, Lothheim, Arolsen, Corbach (Müller). Nicht bei Hörter (Beckhaus). Standort Medebach in der flor. wald. durch Stillschweigen widerrufen.

Anm. Echinospermum láppula Lehm. Asperif.; Myosotis lappula L., mit aufrechtem, $\frac{1}{2}$—1' hohem, ästigem Stengel, lanzettlichen, angedrückt behaarten und langgewimperten Stengelblättern, blaukronigen in den anfangs kurzen, später verlängerten Trauben zuletzt aufrechten Blüthen und am Rande mit 2 Reihen widerhakiger Stacheln besetzten Schließfrüchtchen, wird von Aschoff bei Bielefeld angeführt, ist daselbst aber weder von Jüngst noch Beckhaus aufgefunden und war wohl ausgesäet; ebenso fand sie Echterling nicht bei Heipke im Lippischen.

263. CYNOGLOSSUM L. gen. pl. (κύων Hund, γλῶσσα Zunge, wegen der Blattform von C. officinale?) Hundszunge. Kelch 5theilig; Krone trichtrig; Früchtchen oberseits platt, weichstachlig, mit dem Rücken dem Griffel angewachsen; Narbe fast kopfig. — Kräuter mit ährenförmigen Blüthentrauben und bläulich-purpurnen oder weißen Kronen. V. Monogynia.

618. C. officināle L. sp. pl. gebräuchliche H. Stengel 1—2', aufrecht; Blätter dünngraufilzig, spitz, die untern elliptisch, in den Blattstiel zugespitzt, die obern aus etwas herzförmigem, halbumfassendem Grunde lanzettlich; Früchte mit dickem, hervortretendem Rande. — Wurzel spindelförmig, fleischig, einfach oder etwas ästig, gelbbraun, innen weißlich; Blätter weich anzufühlen; Blüthen einzeilig in deckblattlosen, dichten, an der Spitze eingerollten Trauben; Kelch und Blüthenstiele zottig; Krone den Kelch wenig überragend, etwa 3—4''' im Durchmesser, rothviolett, selten weiß. Riecht besonders gerieben mäuseartig. — (··). Mai—Juli. Wege, steinige Orte, Schutt, durch das ganze Gebiet verbreitet, hier seltner, dort häufiger, nach Osten zunehmend. — Münster auf den Kalkhügeln bei Nienberge! nicht bei Bielefeld (Beckhaus). Offizinell: Radix Cynoglossi (Pharm. sax. hanov. slesvic. non boruss. — Präparate: massa pilularum e Cynoglosso); Hauptbestandtheile: Schleim.

Gruppe der Ochsenzungen Anchuseae Endl. Griffel mehr minder frei zwischen den Fruchtknotenlappen; Schließfrüchtchen dem Fruchtboden eingefügt, am Grunde ausgehöhlt, mit gedunsnem, faltig gerieftem Rande; Samen eiweißlos.

264. BORRAGO L. gen. pl. (ital. borrágine, span. borrage, von borra, Scheerwolle, kurzes steifes Haar) Boretsch. Kelch 5theilig; Krone kurzröhrig, mit flachem, 5zipfligem Saume, Zipfel eiförmig, zugespitzt; Schlund durch 5 kurze ausgerandete, kahle Anhängsel verengert; Staubfäden kurz, außen

mit einem pfriemlichen Fortsatz; Antheren zugespitzt, keglig zusammengeneigt. — Steifborstige Kräuter mit zusammengesetzten, deckblättrigen Blüthentrauben. V. Monogynia.

619. B. officinālis L. sp. pl. gebräuchlicher B. Stengel 1—2′, saftig; Blätter eiförmig, die untern gestielt, am Grunde verschmälert, die obern sitzend, umfassend; Blüthen nickend. — Ganze Pflanze borstenhaarig; Blätter gurkenartig schmeckend; Blüthen langgestielt, achselständig, die obern traubig gedrängt; Deckblätter eiförmig, zugespitzt; Kronen blau oder seltner schneeweiß; Schlundanhängsel weißlich, Antheren schwärzlich. — ⊙. Juni—Juli. — Soll aus dem Orient stammen, jetzt überall in oder in der Nähe von Gärten, auf Ackerländereien verwildert, aber meist vereinzelt und unbeständig. — Münster z. B. oft schon in der Stadtpromenade!! Kinderhäuser Esch!! Nienberge!!

265. ANCHUSA L. gen. pl. erweitert (ἄγχουσα, Name mehrer Rauhblatte, von ἄγχειν würgen und οὖσον Strick. Warum?) Ochsenzunge (Uebersetzung des ältern Namens βούγλωσσον bei Dioscorides, buglossum von βοῦς Ochs, γλῶσσα Zunge). Kelch 5spaltig; Krone röhrig-trichtrig mit 5spaltigem, gleichzipfligem, napf- oder tellerförmigem Saume; Schlund mit 5 flachgewölbten, den Schlund verschließenden Anhängseln. — Steifhaarige Kräuter mit zusammengesetzten, oft deckblättrigen Blüthentrauben und meist blauen Kronen. V. Monogynia.

a. Kronröhre gerade (Anchusa L.).

620. A. officinālis L. sp. pl. gebräuchliche O. Stengel 1—3′, aufrecht oder aufsteigend, ästig; Blätter lanzettlich, wellig, die untern in den Grund verschmälert, die obern eiförmig, zugespitzt; Deckblätter eilanzettlich; Kelchzipfel spitz. — Pflanze steifborstig; Traube vielblüthig; Kronen blau oder violett (angeblich auch fleischfarben oder weiß), ihre Röhre etwa von Kelchlänge, Schlundanhängsel weißbläulich, sammtig. — (··). oder ♃. Mai—Sept. Auf Aeckern, an Wegen. Sehr selten, bisher nur am Unterlauf der Lippe bei Haltern (Leich); Recklinghausen bei Flaesheim und sonst nicht selten (Hohoff); Driburg (Schlechtendal); Schmallenberg, Richstein, Landau, Lichtenfels, Laasphe, Marsberg (Müller).

b. Kronröhre geknickt-gekrümmt (Lycopsis L.).

621. A. arvensis M. Bieb.; — Lycopsis arv. L. Acker-O. Stengel $1/2$—$1\,1/2$′, einfach oder ästig, aufrecht oder niederliegend; Blätter sitzend, halbumfassend, länglich-lanzettlich, am Rande oft ungleich buchtig gezähnelt, oft etwas wellig, die untern in den Blattstiel verschmälert; Deckblätter eiförmig, spitz.

— Pflanze steifborstig; Blüthen in einseitigen an der Spitze eingerollten Trauben; Kronröhre von Kelchlänge; Krone hellblau, Röhre weißlich; Schlundanhängsel weiß, lang behaart. — ☉. Juli—Sept. Aecker, Wege, gemein; im Süden seltner oder stellenweise fehlend.

266. SYMPHYTUM L. gen. pl. (συμφύειν zusammenwachsen, als Wundmittel) Beinheil. Kelch 5spaltig, Krone walzig-glockig, 5zähnig; Schlundanhängsel lanzettlich, keglig-zusammenneigend. — Kräuter meist steifhaarig, mit untern gestielten und obern sitzenden oder umfassenden Blättern und deckblattlosen Blüthentrauben. V. Monogynia.

622. S. officināle L. sp. pl. gebräuchliche B. Stengel 1—3′, aufrecht, ästig, steifhaarig; Blätter flüglig-herablaufend, die untern eilanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, die obern lanzettlich; Kronzähne zurückgekrümmt, Antheren doppelt so lang als die Staubfäden. — Variirt in Farbe und Größenverhältniß der Blüthentheile zu einander sehr, ohne constante Unterschiede zu bilden; Blüthen in zusammengesetzten, dichten, an der Spitze nickenden Trauben; Krone weißlich, roth oder violett bis dunkelpurpurn. — ♃. Mai—Juni. An Gräben, Flußufern, auf Wiesen u. s. w. durch das Gebiet gemein. Epiphyt: Cladosporium fumago cf. Tilia p. 113 häufig an den Blättern. — (Radix Symphyti s. Consolidae majoris offizinell. — pharm. hamb., slesv., sax., austr., non boruss.)

Gruppe der Steinsamen Lithospermeae. Griffel mehr minder frei zwischen den Fruchtknotenlappen, Schließfrüchtchen dem Fruchtboden eingefügt, am Grunde nicht ausgehöhlt, sondern mit kleiner flacher oder convexer Fläche; Samen eiweißlos.

267. ECHIUM L. gen. pl. (ἔχιον, von ἔχις Otter, wohl wegen der langen, einer Otterzunge gleich gespaltnen Narbe) Natterkopf. Kelch 5theilig; Krone glockig mit schiefem ungleich 5lappigem Saume ohne Schlundanhängsel; Narbe gespalten; Schließfrüchtchen mit 3eckiger Fläche angeheftet. — (Sträuche oder) Kräuter meist scharfhaarig mit ährenförmigen Blüthentrauben. V. Monogynia.

623. E. vulgāre L. sp. pl. gemeiner N. Stengel 1—3′; Blätter lanzettlich; Kronröhre kürzer als der Kelch; Staubgefäße abwärts geneigt, spreizend, dem Kronensaume anliegend. — Pflanze borstig steifhaarig; Blüthen kurzgestielt in einseitswendigen, deckblättrigen, traubig verbundnen, an der Spitze anfangs eingerollten Scheinähren; variirt in der Farbe der Kronen (meist an-

fangs roth, später blau, selten weiß) und dem Größenverhältnisse der Blüthentheile zu einander; Staubgefäße und Griffel namentlich bald kürzer, bald länger; Kronen gewöhnlich 6—10‴ im Durchmesser; erwähnenswerth:

b. Wierzbickii Habrl. (nach Dr. Peter Wierzbicki, Oberbergarzt zu Oravicza im Banat, † 1847). Kronen von halber Größe der Hauptform, blau oder weiß; Staubgefäße eingeschlossen.

(··). Juli—Sept. An Wegen, auf Mauern u. s. w. durch das ganze Gebiet die Hauptform gemein, Form b. selten; z. B. besonders östlich bei Brakel, Chaussee nach Hörter, Flechtmer Holz; Hörter: Schleifenthal, besonders Dielenberg; Warburg (Beckhaus). Epizoen: Tingis echii kleine Wanze, häufig; — Ceutorynchus echii Schüp. Rüsselkäfer $2\frac{1}{2}$‴, schwarz, weißlich netzförmig liniirt, häufig.

268. **PULMONARIA L.** gen. pl. (pulmo Lunge, Name von Bauhin gebildet, Pflanze früher als Lungenmittel benutzt) Lungenkraut. Kelch 5spaltig, zur Fruchtzeit am Grunde bauchig; Krone trichtrig mit offnem, mit 5 Haarbüscheln besetztem Schlunde. — Rauhhaarige Kräuter mit sitzenden Blättern und end- und achselständigen, an der Spitze des Stengels doldig gehäuften Blüthentrauben. V. Monogynia.

624. **P. officinālis L.** sp. pl. gebräuchliches L. Stengel 6—12″, mit borstigen und kurzen, an der Spitze verdickten Haaren; (die beim Verblühen erscheinenden) Blätter der diesjährigen Wurzeltriebe herz- oder kurz-eiförmig mit schmalflügligen Stielen; die des blühenden Stengels schmaler oder breiter elliptisch-eiförmig, die untern gestielt, die obern sitzend, etwas herablaufend. — Blätterplatte der diesjährigen Wurzeltriebe bis 4″ lang, über 2″ breit, Blattstiele etwa 6″ lang; Kronen erst röthlich, dann blau oder blauviolett. — ♃. März—April. An Gräben, unter Hecken durch das Gebiet verbreitet, auf Kalk- und Thonboden, hier seltner, dort häufiger. — Münster zunächst am Abhange des Stadtgrabenufers zwischen der Kreuzschanze und Neubrückenthor!! Nienberge!! Bielefeld um den Mönkhof (Jüngst). Fehlt im Kreise Altena ganz (v. d. Marck).

625. **P. mollis Wolff.** weiches L. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′; mit weichen, zum Theile drüsentragenden und schwach borstlichen Haaren; Blätter der diesjährigen Wurzeltriebe elliptisch-lanzettlich oder lanzettlich, allmählig in den breitgeflügelten Blattstiel verschmälert, die des blühenden Stengels meist länglich eilanzettlich, die untern meist in einen kurzen Blattstiel verschmälert, die obern am Grunde fast herzförmig, alle etwas herablaufend; Kelch glockig, weichhaarig, Zipfel eideltaförmig; Saumzipfel der Krone flach, der oberste Theil der Kronröhre unter den Schlundhaarbüscheln e t w a s behaart. — Stengel, Blätter und Kelche w e i ch-

und drüsig-behaart; Pflanze in allen Theilen kräftiger als vorige; Blüthenstand gedrängt-reichblüthig; Krone größer als bei voriger und folgender, blau. — ♃. April. Sehr selten, bisher nur Lüdenscheidt: an feuchten steinigen Bergabhängen am Waldsaume des Anrieth gegenüber dem Hammerhäuser Rohstahlhammer (v. d. Marck!).

626. **P. angustifōlia** L. sp. pl. schmalblättriges L. Stengel 6—9″, borstenhaarig mit wenigen zwischenstehenden weichen Haaren; Blätter der diesjährigen Wurzeltriebe elliptisch lanzettlich oder lanzettlich, allmählig in den geflügelten Blattstiel verschmälert; die der blühenden Stengel meist schmal lanzettlich; Kelch röhrig-glockig, borstlich behaart, mit kürzern oder längern, deltaförmigen Zipfeln; Kronzipfel flach oder concav; Röhre unter den Schlundhaarbüscheln etwas behaart. — Blattplatte der diesjährigen Wurzeltriebe 3—5″ lang, 1—1½″ breit; Kronen 4—5‴ im Durchmesser, etwa 7‴ lang, erst roth, dann violett oder blau. — ♃. März—April. Wälder, Gebüsche, selten und fraglich. Angeblich bei Tecklenburg, daselbst jedoch von Fleddermann nicht aufgefunden; bei Lengerich (Banning); bei Bünde auf dem Doberge (Jüngst) wächst sie nach Beckhaus nicht und Jüngst hat seine voreilige Angabe in der Flora Westfalens selbst widerrufen.

269. **LITHOSPERMUM** L. gen. pl. (*λιθόσπερμον*, Name für L. officinale L., von *λίθος* Stein und *σπέρμα* Same) Steinsame; Eisenhart. Kelch 5theilig; Krone röhrig-trichtrig, Saum 5theilig, Schlund durch 5 hohle Höckerchen oder behaarte Falten etwas verengt; Staubgefäße eingeschlossen; Früchtchen steinhart. — (Sträuche oder) Kräuter mit meist scharfhaarigen Blättern und stützblättrigen, ährigen oder traubigen Blüthenständen. V. Monogynia.

627. **L. arvénse** L. sp. pl. Acker-St. Stengel 1—3′, aufrecht; Blätter lanzettlich, stumpflich, rauhhaarig, undeutlich geadert, die untern nach der Spitze zu breiter; Früchte runzlig-rauh, reif braun. — Stengel einfach oder doch weniger ästig als bei folgender; Stengelblätter entfernt stehend, nur ihre Hauptader deutlich; Blüthen kurz gestielt, einzeln in den Achseln der Stützblätter, oberwärts in Scheinähren; Kelch länger als die Kronröhre; Krone weißlich, angeblich auch blau. — ⨀. April—Juni. Aecker, unter der Saat, durch das ganze Gebiet gemein.

628. **L. officināle** L. sp. pl. gebräuchlicher St. Stengel 1—3′, aufrecht, meist sehr ästig; Blätter breit-lanzettlich, spitz, rauhhaarig, mit deutlichen Seitenadern; Früchte glatt, reif weiß und glänzend. — Stengel und Aeste dicht beblättert; Blüthen länger oder kürzer gestielt, in den Achseln der Stützblätter, oberwärts traubig gedrängt; Kelch länger als die Kronröhre,

Krone gelblich. — ♃. Mai—Juli. Auf Aeckern, an Hecken, Wegen, wie es scheint besonders nur auf Kalkboden, aber auch da nur stellenweise, durch das Gebiet zerstreut, meist heerdenweise, doch nirgends gemein. — Münster: Weg zum Pannenkotten!! besonders hinter Nienberge häufig!! sonst aber nirgends!! Hamm (von der Marck); Burgsteinfurt im Buchenberg (?); Coesfeld (Sökeland): links am Berge häufig (Marx); Meppen (Schlöter); Tecklenburg, Osnabrück (Arendt); Stromberg (Röttscher); fehlt bei Bielefeld, Driburg, und ist überhaupt im östlichen Gebietstheile selten (nur Pyrmont an der Schloßgrabenmauer — Krüger —; im Lippischen nur bei Osterholz auf der Meierei — Echterling —; dann wieder bei Brakel: Flechtmer Holz, aber sehr selten — Beckhaus —; die Angabe der flor. wald.: «durch das ganze Gebiet verbreitet» d. h. zwischen dem 51. und 52. Grad 6—35 Minuten nördlicher Breite und dem 26. und 27. Grade 54—36 Minuten östl. Länge — ist also sehr einzuschränken, da die Pflanze in dem größten Theile dieses Districts fehlt), endlich am kiesigen Lenneufer bei der Brücke zu Nachrodt selten, auf den Höhen fehlend (von der Marck).

629. L. purpureo-cœruleum L. sp. pl. purpurblüthiger St. Stengel $\frac{1}{2}$—1′, aufrecht, meist oberwärts ästig, die nicht blühenden kriechend; Blätter lanzettlich, zugespitzt, am Grunde verschmälert, rauhhaarig; Früchte glatt, weiß und glänzend. — Kronröhre den Kelch etwas überragend; Krone roth, endlich himmelblau. — ♃. Mai—Juni. Gebüsch, auf Kalkboden, selten und bisher nur im östlichen Theile des Gebiets: — Paderborn; Driburg (Schlechtendal); Beverungen: Mühlenberg; Hörter: Ziegenberg am Abhange in der Böschung hinter der letzten Klippe auf dem Holzpfade (Beckhaus). — Standort Stromberg in Röttschers Verzeichniß nicht aufgeführt.

270. MYOSOTIS L. gen. pl. (*μυοσωτὶς*, von *μῦς* Maus und *οὖς* Ohr — *ὠτὶς* Oehrchen) Mauseöhrchen. Kelch 5zähnig oder spaltig; Krone trichter- oder röhrenförmig, Saum 5spaltig, Schlund mit 5 flach gewölbten, unbehaarten, den Schlund einengenden oder verschließenden hohlen Höckerchen; Schließfrüchtchen mit kleiner, punctförmiger Fläche dem Fruchtboden aufsitzend. — Kräuter mit deckblattlosen oder nur am Grunde stützblättrigen Blüthentrauben oder Scheinähren. V. Monogynia.

a. Kelch mit angedrückten geraden Haaren, nach dem Verblühen weit offen.

630. M. palustris Wither. arrangem. of brit. pl.; — M. scorpioides β palustris L. Sumpf-M.; Vergißmeinnicht. Wurzelstock schief, kriechend; Stengel $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′, unten kantig; Blätter länglich lanzettlich; Kelch 5zähnig, von der Länge des Griffels; Fruchtstiele länger als der Kelch,

abstehend. — Krone bis 3''' im Durchmesser, anfangs rosa, später himmelblau, selten röthlich oder weiß; Schlundhöcker gelb. Uebrigens sehr variirend in der Behaarung u. s. w.; namentlich auffallend: laxiflōra Rchb. mit sehr verlängerten lockern Trauben und sehr lang gestielten Blüthen. — ♃. Mai—Sept. An Gräben, Ufern, auf Wiesen u. s. w. überall gemein und allbekannt; laxiflora selten.

631. M. cæspitōsa Schultz flor. starg. rasiges M. Wurzelstock absteigend, überall mit Wurzeln besetzt; Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$', rundlich; Blätter lineal länglich; Kelch 5spaltig, noch einmal so lang, als der kurze Griffel; Fruchtstiele länger als der Kelch, abstehend. — Traube schlanker als bei voriger, sehr verlängert, Blüthen fast um die Hälfte kleiner, Fruchtkelch größer als bei voriger; Krone blau, selten röthlich, Schlundhöcker gelb. — ♃. Mai—Sept. In Gräben, Sümpfen u. s. w. durch das Gebiet, meist nicht selten und gewiß vielfach übersehen oder von voriger nicht unterschieden. — Münster z. B. vor Ludgerithor am Wege in den Dahl im Graben!! Standort bei Bielefeld (Sennebäche) übrigens in der Flora Westfalens durch Stillschweigen widerrufen.

b. Kelch 5spaltig, mit am Grunde weit abstehenden, an der Spitze meist hakenförmigen Haaren.

632. M. sylvática Hoffm. Deutschl. Flor. Wald-M. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$', aufrecht, kantig, von abstehenden Haaren rauh; Blätter länglich lanzettlich; Kelch bei der Fruchtreife aufrecht zusammenschließend; Fruchtstiele abstehend, meist so lang oder länger als der Kelch; Kronensaum flach; Griffel von halber Kelchlänge. — Stengelblätter stumpflich oder die obern kurz gespitzt; Kronen (bis 3''') groß, blau, röthlich, selten weiß. — (..). April—Sept. Wälder, Brachäcker, durch das Gebiet zerstreut, stellenweise. — Am Weg von Havixbeck nach Holthusen bei einer Mühle die weißkronige Abart (Bußmann); Hamm: Heesenscher Busch (Hauptform und die weißkronige), Dolberg nach den Tannen zwischen dem Ahlenbeckumer Wege (die röthlichkronige — von der Marck —); Coesfeld am Berge und in der Kniepe (Bönninghausen); Rheine (Mordfield); Meppen: Gebüsch der alten Haase und sonst (Schlöter); Lotte (Fleddermann); Lippstadt (Reinige); Soest in Hecken bei Schwechhausen (Koppe); Rinteln am Taubenberge im Rumbecker Forste (Hoyer); Pyrmont nicht selten (Krüger); im Lippischen: an den Stapelager-, Wistinghäuser- und Barkhauser Bergen; Berlebeck (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Arolsen, Corbach, Bromskirchen, Brilon, Marsberg, Medebach, Herbsthausen, Meschede, Wildungen sehr häufig (Müller); Dortmund in Gebüschen vor dem Wißstraßenthore und bei Derne (auch weißkronig — Suffrian —); Recklinghausen (Hohoff).

633. M. intermedia Link enum. hort. berol. I.

(1821); M. arvensis G. Meyer Chlor. hanov. (1836) und der meisten Autoren nach Linné's scorpioidis α. arvensis; mittleres M. Stengel $1/2$—2′, meist sehr ästig; Blätter länglich lanzettlich; Kelchzipfel bei der Fruchtreife zusammenschließend; Fruchtstiele abstehend, von doppelter Kelchlänge; Kronzipfel concav; Griffel kaum von halber Kelchlänge. — Der vorigen ähnlich, Blätter stumpflich oder kurzgespitzt, aber stärker behaart, graulich, Kelche dichter und stärker borstig; Kronen kleiner, hellblau. — (‥). Juni—Aug. Aecker, Wege, Wälder. Gemein.

634. M. hispida Schlechtd. Magazin der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin VIII. Jahrg. (1816); — M. arvensis Link enum. pl. hort. berol. (1821); — M. collina Rchb. in Sturms Deutschl. Flora Heft 42. (1822) steifhaariges M. Stengel $1/2$—1′; Blätter länglich-lanzettlich, kurz gespitzt oder stumpflich; Kelch glockig, halb 5spaltig, bei der Fruchtreife glockig-offen; Fruchtstiele wagerecht abstehend, von der Länge des Kelchs, oder die untersten länger; Kronröhre so lang, Griffel viel kürzer als der Kelch. — Wohl die schlankste und in ihren einzelnen Theilen zarteste der einheimischen Arten; Stengel schlank, weniger beblättert; Trauben sehr verlängert, schlaff; Kronen klein, $1\frac{1}{2}$—2‴ im Durchmesser, erst bläulich-roth, dann himmelblau. — ⨀. Mai—Aug. An Wegrändern durch das ganze Gebiet verbreitet, in der Ebene häufig, seltener in den Gebirgen. Münster z. B. an Aegidii Chaussee!! Nobiskrug am Wege nach Pröbstings!! Kinderhäuser Esch!! Bielefeld z. B. Lutterkolk, am Ummelnberg (Jüngst).

635. M. versicolor Sm. Engl bot. verschiedenfarbiges M. Stengel 4—10″; Blätter länglich-lanzettlich; Kelch bis über die Mitte 5theilig, nach dem Verblühen fast geschlossen, bei der Fruchtreife offen; Fruchtstiele aufrecht abstehend, kürzer als der Kelch; Kronröhre anfangs so lang, später länger, Griffel fast so lang, als der Kelch. — Kronen erst gelb, dann blau, endlich violett oder röthlich. — ⨀. Mai—Aug. Grabenränder, Aecker u. s. w. in der Ebene häufig, in den Gebirgsgegenden zum Theil selten. An den verschiedenen Farben der Kronen, die sich stets zusammen in einer Traube finden, so wie an dem langen Griffel sehr leicht kenntlich. — Münster z. B. vor Neuthor nach Nienberge!! Weg nach Dors!!

636. M. arenaria Schrad. in Schultz fl. starg. suppl. (1819); — M. stricta Link. enumerat. p. hort. berol. (1821); — M. arvensis Rchb. fl. saxon. (1844). — Sand-M. Stengel 4—10″; Blätter eilänglich, stumpf, rauhhaarig; Kelch bis über die Mitte 5theilig, bei der Frucht-

reife fast geschlossen; Fruchtstielchen aufrecht, sehr kurz, höchstens von halber Kelchlänge; Kronröhre kürzer oder so lang als der Kelch; Griffel sehr kurz. — Kronen klein, blau. An dem straffen Blüthenstande und den kurzen Blüthen- und Fruchtstielchen, die fast eine Aehre bilden, sogleich von den vorigen zu unterscheiden. — ⊙. Apr.—Juni. Aecker unter der Saat, Wege, überall gemein.

Familie
der Tollkräuter SOLANEAE Juss.

Kelch meist 5- (4—6)theilig oder spaltig, bleibend, selten abfällig; Krone meist 5- (4—6)theilig, -spaltig oder -zähnig, radförmig, trichtrig oder glockig, in der Knospe längsgefalten oder klappig; Staubgefäße meist 5- (4—6); Antheren 2fächrig, meist mit Längsritzen einwärts oder an der Spitze mit einem Loche aufspringend; Fruchtknoten 2—4fächrig, vieleiig; Griffel 1, Narbe einfach oder 2lappig; Frucht eine Kapsel oder Beere, 2- oder 4fächrig, vielsamig; Samen mit großem Eiweiß; Keim meist gekrümmt; Samenlappen halbwalzenförmig oder flach und breit. — Kräuter, Sträuche (oder Bäume) mit meist wechselständigen, nebenblattlosen Blättern; meist durch Gehalt an narkotisch wirkenden Giftstoffen ausgezeichnet. —

Gruppe der Tollkirschen Solaneae Endl. Frucht eine **Beere** oder beerenähnliche Schließfrucht.

271. SOLANUM L. gen. pl. (entweder von solari, lindern, trösten, wegen schmerzlindernder Eigenschaften einiger Arten, oder von solare (von sol Sonne, von solanus von der Sonne, d. i. von Osten kommend?!) den Sonnenstich verursachen, d. i. tödten, wegen der giftigen Eigenschaften der meisten Arten) Nachtschatten. Kelch 5spaltig; Krone mit sehr kurzer Röhre und 5spaltigem Saume, selten trichtrig-glockig, oft gefalten; Staubgefäße 5, Staubfäden sehr kurz, Antheren zusammengeneigt, an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend; Beere 2(—3—4)fächrig. — Kräuter (Sträuche oder Bäume) mit einfachen oder fiedrigen Blättern. Unsere Arten enthalten als das ihre giftigen Eigenschaften Bedingende Solanin, das sich auch in den Keimen der im Keller liegenden Kartoffeln entwickelt. — V. Monogynia.

637. S. nigrum L. sp. pl. schwarzer N. Stengel 1—3′,

krautig, kantig, aufrecht ästig; kahl oder flaumig; Blätter gestielt, ei-deltaförmig, ausgeschweift- oder winklig-gezähnt; Blüthen in einfachen, doldigen Trauben; Fruchtstiele nach oben verdickt, herabgebogen; Beeren kuglig. — Kronen weißlich oder bleich-violett. Variirt:

a. nigrum aut. Blätter und Stengel mit einwärts-gekrümmten aufrechten Haaren, Beeren schwarz; Stengel oft mit flüglig-hervortretenden Kanten (pterocaulon);

b. miniatum Bernh. Stengel und Blätter abstehend-zottig, Beeren mennigroth.

c. humile Bernh. Stengel und Blätter fast kahl; Beeren wachsgelb oder grünlich.

☉. Juni—Oct. Giftig. — Auf Schutt, an Hecken, auf Gartenländereien u. s. w. Form a. überall gemein, Form b. selten: Wesel: Büdricher Insel; Emmerich (Bönninghausen); Bielefeld: Aecker der Bauerschaft Ummeln, am Schlagbaum an der Straße nach Gütersloh (Jüngst); Brakel bei Hembsen; Höxter auf der Fläche des Brunsbergs, im Weserthal; Beverungen nach Blankenau an der Weser häufig (Beckhaus); Form c. ebenfalls selten: Warburg am Abhang über der Diemel, am Wege nach Welda kurz vor der Holzbrücke hie und da; Höxter an der Weser (Beckhaus).

638. S. dulcamāra L. sp. pl. Bittersüß. Stengel 2—10′, strauchig; Blätter gestielt, ei- oder herz-eirund, die obern oft spießförmig; Blüthen in fast blattgegenständigen, ästigen, doldigen Trauben; Beeren eilänglich. — Stengel kletternd, nebst den Aesten bis 3‴ dick, besonders jung 5kantig, oft warzig, gelblich-grau, schwach glänzend, von süßlich-bitterm Geschmack; Kronen violett, Zipfel am Grunde mit 2 grünen, weißlich-berandeten Flecken, oder weiß; Beeren roth. — Giftig. — ♃. Mai—Juli. An Uferrändern, Gräben, in Hecken durch das Gebiet gemein. — Epizoen: Haltica dulcamaræ 1²/₃‴, dunkelblau oder grünlich mit röthlichem Fühlergrund; Halsschild punctirt; Flügeldecken gestreift-punctirt, Zwischenräume mit sehr feinen Puncten, Hinterschenkel sehr dick; Tarsen vor der Schienenspitze eingelenkt; — Nitidula dulcamāræ Erichs. Käfer ½—1‴, olivenbräunlich, seidenglänzend; Schildchen und Unterleib schwärzlich; Beine braungelb. — Offizin.: die jährigen Stengeltriebe, Stipites dulcamāræ, im Spätherbst oder im Vorfrühling zu sammeln; Hauptbestandtheile: Solanin (und Dulkamarin nach Desfosses, ein bittersüßer Extractivstoff); Präparate: Extractum dulcamaræ. —

S. tuberōsum L. sp. pl. knollentragender N. Kartoffel. — Wurzel mit Knollen; Stengel krautig, fast fleischig, 2—3′; Blätter ungleich-unpaarig-gefiedert; Blättchen abwechselnd sehr klein; Blüthen in doldigen Trauben; Kronen 5kantig; Frucht-

stiele oberwärts nicht verdickt; Beeren kuglig. — Wurzelknollen gelb, roth oder blau, rundlich oder länglich; Kronen weiß oder violett; Beeren grün. — ♃. Knollen ⊙. Juni—Aug.—Sept. Stammt aus Peru, Chili, wurde zuerst 1584 vom Admiral Walter Raleigh aus Virginien nach Irland gebracht, aber erst, als der englische Admiral Franz Drake sie im Jahre 1586 nach England gebracht, verbreitete sich ihre Cultur allmählig über ganz Europa, und sind die Knollen jetzt zu einem allgemeinen, unentbehrlichen Nahrungsmittel geworden. Ihre Anwendung zur Stärkebereitung — Kartoffelmehl, Kartoffelsago u. s. w. — zur Branntweinbrennerei rc. ist bekannt. — Epizoen: Raupe von Acherontia atropos Ochsh. (Todtenkopf) bis 5″ lang, verschieden gefärbt, aber an den mit blauen Puncten besetzten Ringen, dem abwärts gebognen, mit kurzen Spitzen besetzten, an der Spitze aufwärts gekrümmten Schwanzhorn und den mit eben solchen Körnchen besetzten Brustfüßen leicht kenntlich. Juli—Sept. in manchen Jahren nicht selten. —

272. PHYSALIS L. gen. pl. (φυσαλὶς Blase, wegen des Fruchtkelchs) Schlutte. Kelch 5spaltig, später vergrößert und blasenartig; Krone trichtrig-radförmig, 5lappig, bei der Knospe gefaltet; Staubgefäße 5, eingeschlossen, nicht zusammengeneigt; Antheren in Längsritzen aufspringend; Beere 2fächrig, vom Kelch umschlossen. — V. Monogynia.

639. Ph. alkekengi L. sp. pl. (angeblich von den Arabern corrumpirt aus dem griechischen Namen der Pflanze: ἁλικάκαβος von ἅλς Salz, und κάκαβος Topf, wegen der salzigen Frucht im vergrößerten Kelche) gemeine Schl., Judenkirsche. Stengel 1—2′, von unten an ästig; Blätter oberwärts meist gezweit, langgestielt, eirund, spitz; Blüthen gestielt, einzeln, achselständig, nickend. — Stengel krautig; Kronen groß, weiß; Beeren eßbar, scharlachroth, Kelch 5seitig, glockig, netzadrig, der Beere nicht anliegend, später mennigroth, bis 1½″ im Durchmesser, Beere scharlachroth. Juni—Aug. In Wäldern, selten. Pyrmont: Iberger Grund, häufiger am Büsseberge bei Thal (Krüger); Lippe: Blomberg, beim Gute Rassengrund an einer Mergelgrube, Amt Varenholz (Weihe), Falkenhagen (Echterling); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter: Wein-, Ziegen-, Brunsberg; Brakel an den Ringmauern der Hinneburg und auf dem Berge hinter derselben, auch bei Rheder; Beverungen: Schiffthal (Beckhaus); Wildungen: Bielstein (Müller); Siegen am Cliff bei Eiserfeld (Suffrian); Dülmen im Daltrup beim Col. Grewing (Nagelschmidt). — Was man bei uns unter dem Namen Judenkirsche in Töpfen cultivirt ist Solanum pseudocapsicum cf. Anhang.

273. ATROPA L. gen. pl. (ἄτροπος, unabwendbar, „Ἄτροπος die unvermeidliche Parze mit der Scheere; wegen ihres

tödtlichen Giftes) Tollkirsche Kelch 5spaltig, in der Knospe dachig; Antheren zusammenneigend, in Längsritzen aufspringend; Beere 2fächrig, am Grunde vom vergrößerten, abstehenden, fast sternförmig ausgebreiteten Kelche umgeben. — Kräuter und Sträuche mit meist scheinbar gezweiten Blättern. V. Monogynia.

640. A. belladónna L. sp. pl. (ital. bella Donna, schöne Frau, Stutzerin, angeblich weil man in Italien aus den Beeren eine Schminke bereitete) gemeine T. Stengel 3—5′, ästig; Blätter eiförmig, ganzrandig, spitz, die obern scheinbar gezweit, davon eins größer; Blüthen achselständig, einzeln oder gezweit, gestielt, überhängend. — Wurzel bis 1′ lang und 1½″ dick, ästig, längsgestreift und runzlig, gelb, innen heller; Blätter eilänglich, bis 6″ lang, 2½″ breit, zugespitzt und in den bis 1″ langen Blattstiel verschmälert, die obern kürzer gestielt, bis 2½″ lang, 1½″ breit, am Grunde abgerundet, alle kahl oder unterseits an den Adern fläumlich, fettig anzufühlen, ganzrandig, etwas buchtig; Kronen violett braun, gegen den Grund hin blasser bis grünlich, bis 1″ lang und 8‴ im Durchmesser, außen drüsenhaarig; Beere von Kirschengröße, glänzend schwarzviolett, Saft rosenroth, angenehm süßlich schmeckend. Sehr giftig. — ♃. Juni—Aug. Laubwälder, durch das Gebiet, in der Ebene selten, in den Gebirgen häufiger. Stromberg im Busche bei der Kreuzkapelle (Röttscher); Teutoburger Wald bei Dissen; Coppenberg (Bönninghausen); Halle (Beckhaus); Bielefeld: Rosenberg und benachbarte Berge (Jüngst); Rinteln an beiden Seiten der Ludener Klippen (Hoyer); Pyrmont häufig am Schellenberge und sonst (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Lippe: Lopshorn, Detmold im Buchenberge, Schieder, Schwalenberg (Echterling); in den Gebirgszügen von Brakel nach Hörter und Herstelle, anderseits nach Warburg und Stadtberge gemein; Brilon (Beckhaus): am Schellhorn (Müller); im Lennethale nicht häufig bei Nachrodt, im Elef, bei Werdohl (von der Marck); Iserlohn (Hengstenberg). — Offizin.: Folia (im Juni—Aug.) und radix Belladonnæ (im Frühling zu sammeln). Hauptbestandtheile: Atropin; Präparate: Extractum Belladonnæ.

LYCIUM L. gen. pl. (λύκιον, ursprünglich Name von Ruscus Hypophyllum L., der in Lycien häufig wachse; oder vielleicht von λύκος, Wolf, das aber auch wie das latein. lupus scharfe, stachlige Gegenstände, z. B. ein Gebiß mit eisernen Wolfszähnen, eine kleine Handsäge rc. bedeutet — vielleicht also wegen der Stacheln) Bocksdorn. Kelch becherförmig, 3—5zipflig, bleibend; Krone trichterig oder röhrig, mit abstehend 5zipfligem, in der Knospe dachigem Saume; Staubgefäße gerade, vorragend; Antheren in Längsritzen aufspringend; Beere

2fächrig, nur am Grunde vom Kelche umgeben. — Sträuche mit meist ruthenförmigen, überhängenden Aesten. V. Monogynia.

L. barbărum L. sp. pl. gemeiner B. Strauch bis 20′, Aeste dünn, ruthenförmig, herabgebogen; Blätter gestielt, länglich oder lanzettlich, am Grunde verschmälert, kahl, ganzrandig; Blüthen gestielt, einzeln oder zu 2—mehren achselständig; Kelch ungleich 3spaltig; Kronensaum etwa so lang als die Röhre. — Krone hellpurpurn oder hellviolett; Beeren oval oder länglich, roth. — Juni—Aug. Stammt aus der Berberei; jetzt überall zur Bekleidung von Mauern, zu Hecken 2c. angepflanzt. —

Gruppe der Bilsenkraute Hyoscyameae Endl. Kapsel 2fächrig, mit einem Deckel aufspringend.

274. HYOSCYAMUS L. gen. pl. (ὑοσκύαμος, ὗς, Schwein, κύαμος Bohne; nach Aelian, weil ihr Genuß den Schweinen Krämpfe verursache) Bilsenkraut. Kelch krugförmig, 5zähnig, bleibend; Krone trichtrig mit etwas ungleich 5lappigem, in der Knospe dachigem Saume; Staubgefäße abwärts gekrümmt; Kapsel am Grunde bauchig, dann bis zum Deckel halsartig verengt; Samen grubig, körnig. — Kräuter meist klebrig mit achselständigen oft traubig genäherten Blüthen. V. Monogynia.

641. H. niger L. sp. pl. schwarzes B. Stengel 1—1½′, aufrecht; Blätter eilänglich, fiederspaltig-buchtig oder geschweift-gezähnt; Blüthen fast sitzend. — Ganze Pflanze klebrig-feinhaarig, übelriechend; Blätter blaßgrünlich, die untern gestielt, bis 12″ lang, 5″ breit, tief buchtig oder fiederspaltig mit eilänglichen, spitzen, meist einzeln-grobzähnigen Lappen, die obern allmählig kleiner, halbumfassend, buchtig-gezähnt bis -eingeschnitten; Stützblätter ganzrandig oder 2—4-zähnig; Krone bis 1″ im Durchmesser, schmutzig-gelb, innen meist schwarzbraun, Saum violett geadert; Kapsel bis 9‴ lang, vom Kelche dicht umschlossen; Samen ½‴ im Durchmesser, ungleich nierenförmig, flachgrubig, graugelb. Sehr giftig. — ⊙. und (··). Mai—Juli. — Samenreife Aug.—Sept. — Auf bebautem und unbebautem Boden, besonders in der Nähe von Bauernhäusern und auf Kirchhöfen, durch das ganze Gebiet, doch meist nicht häufig. Epizoen: Trypeta hyoscyami, Fliegenlarve, minirt in den Blättern; Corizus hyoscyami Fall. Wanze 4—5‴, schwarz, Stirn, Vorderrückenmitte, Schildchenspitze und größter Theil der Flügeldecken roth. — Offiz.: Folia und Semina (pharm. omn. except. bavar., boruss., hamb., hass., sax.) Hyoscyami, erstere während der Blüthezeit alljährig frisch zu sammeln; Hauptbestandtheil: Hyoscyamin; Präparat: Extractum Hyoscyami.

Gruppe der Stechapfel Datureae Endl. Kapsel oder Beere unvollkommen 4fächrig.

275. **DATURA L.** gen. pl. (datūra, ein bei Garcias ab Orto zuerst vorkommender, aus dem Arabischen talôrah stammender Name) Stechapfel. Kelch röhrig, 5zähnig, nach dem Verblühen bis auf den bleibenden kreisrunden Grund abfällig; Krone trichtrig, gefaltet, 5zähnig; Narbe 2lappig; Kapsel eiförmig oder kuglig, stachlig, 4fächrig, vielsamig; Same nierenförmig, netzig-grubig. — Kräuter (oder Halbsträuche) mit meist großen, einzelnen Blüthen. V. Monogynia.

642. **D. stramónium L.** sp. pl. (entweder corrumpirt aus *στρυχνὸν μανικὸν*, tollmachendes Strychnon, oder von *στρυμόνιον*, strymonisch, vom Flusse *Στρύμαν* in Thrazien, da die Thrazierinnen für gefährliche Giftmischerinnen galten) gemeiner St. Stengel 1—3′, aufrecht, ästig; Blätter tief buchtig-gezähnt; Blüthen kurz gestielt, einzeln, achsel- und gabelständig; Kapseln aufrecht. — Blätter bis 8″ lang, 5″ breit, kahl oder unterseits an den Adern flaumig, gestielt, eilänglich, ungleich-buchtig-gezähnt mit zugespitzten Zähnen, von betäubendem Geruch; Krone bis 3″ lang, weiß; Kapsel bis 2″ lang, mit dem scheibenförmigen Kelchreste am Grunde, rundlich 4kantig, abstehend-gerad-stachlig; Samen bis $1\frac{1}{2}$‴, nierenförmig, flach, flach-grubig, kaffeebraun. — ☉. Juni—Sept. Samenreife Aug.—Sept. In Gärten als Unkraut, auf Schutt u. s. w. durch das Gebiet verbreitet, unbeständig. Sehr giftig. — Offizin.: Folia et semina Daturae s. Stramonii, erstere während der Blüthezeit alljährig frisch, letztere im Aug. und Sept. zu sammeln. — Hauptbestandtheil: Daturin; — Präparate: Extractum und Tinctura Stramonii. —

D. tatūla, Gartenpflanze, verwildert zuweilen hie und da (cf. Anhang).

Gruppe der Tabake Nicotianeae. Kapsel 2fächrig, durch Randtheilung 2klappig, Klappen oft gespalten.

NICOTIANA L. gen. pl. (Jean Nicot brachte den Samen zuerst nach Paris). Kelch röhrig-glockig, seicht 5spaltig, Krone mehr minder trichtrig bis glockig, Saum gefalten, 5spaltig; Narbe kopfig; Kapsel an der Spitze 2klappig, Klappen meist 2spaltig. — V. Monogynia.

N. tabácum L. sp. pl. virginischer T. Stengel bis 5′, Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, die untern am Grunde verschmälert, herablaufend; Kronröhre bauchig, aufgeblasen, Saum-

zipfel zugespitzt. — Blätter bis 15″ lang, 6″ breit, blaßgrün, ganzrandig, drüsig-weichhaarig, übrigens variirend, bald sitzend, bald herablaufend, geöhrt u. s. w.; Krone rosenroth. — ⊙. Juli—Aug. Stammt aus Südamerika; wird südlich nach dem Rheine zu, z. B. bei Emmerich (Bönninghausen) cultivirt. Offiz.: Folia Nicotianae, virginischer Tabak; Hauptbestandtheil: Nicotin; — Präparat: Extractum Nicotianae. Technische Anwendung zu Rauch- u. Schnupftabak. —

N. rústica L. sp. pl. Bauern-T. Stengel 2—3′; Blätter gestielt, eiförmig; Kronröhre walzlich, länger als der Kelch, Saumzipfel rundlich-stumpf. — Blätter ganzrandig, haarig; Kronen grünlich-gelb. — ⊙. Juli—Aug. Brasilien; jetzt südlich wie vorige gebaut. Offiz.: Folia Nicotianae rusticae, vor dem Blühen zu sammeln; Hauptbestandtheil: Nicotin. — Präparat: Tinctura Nicotianae, aus den frischen Blättern.

Familie
der Maskenblüthler PERSONATAE L.
(Rachenblüthler SCROPHULARINEAE RBr.).

Kelch 4—5gliedrig, oft ungleich, zuweilen vorn und hinten bis auf den Grund gespalten; Krone selten fast gleichzipflig 4—5-spaltig, radförmig oder glockig, meist röhrig 2lippig; Zipfel in der Knospe dachig oder eingeschlagen; Staubgefäße 4, paarweise ungleichlang, oder 2, oder 5; Antheren meist 2fächrig, (oder 1-, oder halb 2fächrig); Fruchtknoten 2fächrig, vieleiig, Griffel 1, Narbe zuweilen gespalten; Frucht eine 2fächrige, meist 2klappige, verschiedentlich sich öffnende Kapsel, selten Beere; Eiweiß fleischig, Keim gerade oder etwas gekrümmt, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kräuter (oder Sträuche) mit wechsel- oder gegenständigen, seltner ohne grüne Blätter; Blüthen in einfachen oder zusammengesetzten centripetalen Trauben oder Aehren, sehr selten einzeln. Meist sandigen Boden, einige die Nähe von Wasser liebend, meist ohne Giftstoffe, meist nur wenig wichtige Stoffe (Schleim und Bitterstoffe) enthaltend. —

Analytische Tabelle der Gattungen.

1) Pflanzen ohne grüne Blätter, nur mit schuppenartigen Blattgebilden.

a. Kelch 5zähnig oder 2blättrig mit 2zipfligen Blättchen; Fruchtknoten am Grunde mit einem gefärbten Halbring;

Krone von der bleibenden Basis ringsum abfällig; Blüthenstand allseitig. Orobánche.

b. Kelch 4spaltig, glockig; Fruchtknoten am Grunde mit einer eirunden, fleischigen Honigdrüse, Krone mit ihrer Basis abfällig; Blüthenstand einseitig. Lathraea.

c. vergleiche Monotropa und Orchideen.

2) Pflanzen wenigstens mit grundständigen grünen Blättern; Krone 2lippig, maskirt, am Grunde mit einem Höcker oder Sporn.

a. Krone am Grunde gespornt. Linária.

b. Krone am Grunde mit einem Höcker. Antirrhīnum.

c. vergleiche Lentibularieae.

3. Pflanzen wenigstens mit grundständigen grünen Blättern; Krone 2lippig oder radförmig, am Grunde ohne Höcker und Sporn.

a. Staubgefäße nur 2; Kelch 4—5spaltig, ohne Deckblättchen; Krone radförmig, 4theilig, obrer Zipfel breiter. Verónica.

b. Staubgefäße nur 2; Kelch 5theilig, mit 2 linienförmi= Deckblättchen am Grunde; Krone röhrig, Saum 4theilig, fast 2lippig, obrer Zipfel größer, ausgerandet, übrige drei gleichgroß. Gratíola.

c. Staubgefäße 5, Staubfäden alle oder drei wollig=zottig, Krone 5spaltig, Zipfel oft ungleich. Verbáscum.

d. Staubgefäße 4—5, Staubfäden nicht wollig=zottig; Kelch 5zipflig oder vorn und hinten bis zum Grunde gespalten.

α. Blätter fiedertheilig; Krone rachenförmig, Oberlippe helm= oder sichelförmig, Kelch 5zähnig oder 2lappig. Pediculāris.

β. Blätter einfach, nebst den Blüthenstielen büschlig; Kelch 5zähnig, Krone röhrig=glockig, Saum 5spaltig, gleichzipflig; kleines bis 2″ hohes Kraut. Limosélla.

γ. Blätter einfach; Krone groß (roth oder gelb), glockig mit bauchiger Röhre und fast 2lippigem Saum, Oberlippe ganz oder ausgerandet; Unterlippe 3lappig, Lappen gleich oder der mittlere größer. Digitālis.

δ. Blätter einfach; Krone klein, fast kuglig (braun, grünlich=braun oder grünlich=gelb), 2lippig, Oberlippe länger, zwei=, Unterlippe 3lappig, Mittellappen zurückgebogen. Scrophulāria.

e. Staubgefäße 4; Kelch 4zipflig.

α. Kelch eiförmig, aufgeblasen, breiter als die Krone, zusammengedrückt; Krone rachig; Oberlippe gewölbt, 2zähnig, Unterlippe 3lappig, Mittellappen zusammengefaltet. Alectorólophus.

β. Kelch röhrig, 4zähnig, nicht aufgeblasen; Krone rachig; Oberlippe am Rande zurückgeschlagen, Unterlippe 3furchig; Kapselfächer 1—2samig; Samen glatt. Melampyrum.

γ. Kelch röhrig oder glockig, 4zähnig oder =spaltig; Krone rachig, Oberlippe concav, an den Seiten meist zurückgeschlagen, an der Spitze ganz oder ausgerandet; Kapselfächer vielsamig; Same fädlich=gerippt. Euphrāsia.

Gattungen und Arten.

A. Scrophularineæ RBr. Scrophelkräuter. Stengelblätter grün.

a. Antirrhinideæ Bentham. Löwenmaule. Obrer Zipfel der Krone in der Knospe die übrigen deckend; Blüthenstände entweder in allen Theilen centripetal, oder der allgemeine centripetal, die besondern centrifugal aufblühend.

Gruppe der Wollkräuter Verbasceæ Benth. Krone **radförmig**, Saum 5theilig, Zipfel **fast gleich**; Staubgefäße (4—)5, fast gleich, ansteigend; Antherenfächer **zusammenfließend**; Kapseln **durch Mitteltheilung** aufspringend, die Klappen meist 2theilig. Blüthenstand nebst seinen Theilen **centripetal** sich entwickelnd.

276. VERBASCUM L. gen. pl. (nach Tournefort verstümmelt aus barbascum von barba Bart) Wollkraut. Krone radförmig, Saum ungleich 5lappig; Staubgefäße 5, ungleich, alle oder doch 3 bärtig=wollig; Antheren quer oder schief angewachsen. — Kräuter steif, meist filzig oder wollig; Blüthen meist gelbkronig. V. Monogynia. — Endozoen: im Stengel die Larve einer Wespe Ceratina cyanea Lepell; selten. — Epizoen: Raupen von Mania typīca Treitschke, bis über zolllang, schwarzbraun, glatt, mit 2 weißgrauen und einer oft verloschnen rothen oder gelben Seitenlinie und weißgrauem Fleck auf der etwas erhöhten Rückenfläche des letzten Ringes. Mai. — Cucullia verbasci Schck. meist ins Bläuliche, Gelbliche, Grünliche; Kopf gelb und schwarz punctirt, jeder Körperabschnitt mit gelbem Ring aus 4 Flecken, jeder Fleck von schwarzen Flecken umschlossen; Körper überall schwarz gefleckt und einzeln behaart. Mai—Sept. nicht häufig. — Rüssel=Käfer: Cionus blattariæ

Clairv. 2''', schwarz, dicht weißhaarig; Flügeldecken schwarzbunt, am Grunde auf dem Rücken ein sich über den Halsschildgrund verbreitender so wie ein Nathflecken an der Spitze schwarz; — Cionus verbasci Clairv. $1^3/_4$''', schwarz, Seiten des Halsschildes, Seiten der Mittel- und Hinterbrust gelbhaarig, Flügeldecken schwarz und weiß gewürfelt; C. scrophulariæ Clairv. wie voriger, aber bis $2^1/_2$''', und ganzes Halsschild, ganze Vorder-, Mittel- und Hinterbrust graulich- oder gelblichweißhaarig; — C. thapsus Clairv. bis $2^1/_2$''', überall mit grünlichweißen Haaren dicht besetzt; Flügeldecken mit einigen mehr minder deutlichen Reihen hellerer und sammtschwarzer Würfelflecken, 2 größere runde, schwarze Flecke vorn und hinten an der Nath. Die weißen bis braunen Larven dieser Käfer zerfressen die Blätter und verpuppen sich an der Pflanze in rundlichen oder eiförmigen, durchsichtigen Cocons.

a. Blüthen zu 2—mehren in den Achseln der Deckblätter doldig zusammengestellt; Wolle der Staubfäden weiß; Kronen gelb, sehr selten weiß.

643. V. thapsus L. sp. pl. V. Schraderi G. Meyer kleinblüthiges W. Stengel 1—5'; Blätter klein gekerbt, beiderseits dicht gelbfilzig, die obern am Stengel tief herablaufend; Kronensaum concav, die 2 längern Staubfäden kahl oder oberwärts spärlich-wollig, 3—4mal länger als die länglichen, wenig herablaufenden Antheren. — Stengel steif aufrecht, Blätter länglich-lanzettlich, die untern lang gestielt, die obern am Stengel bis zur Ansatzstelle der nächstuntern Blätter herablaufend; Blüthenstiele kürzer als der Kelch, meist zu 2—3 doldig in den Achseln der Deckblätter, Dolden in eine einfache, dichte, bis $^1/_2$—$1^1/_2$' lange Aehre zusammengestellt; Kelchzipfel länglich, spitz; Kronen gelb, etwa $^1/_2$—$^3/_4$'' im Durchmesser, fast geruchlos. Scheint mit nigrum eine Bastardform zu bilden:

⨯ V. nigro-thapsus (Schraderi nigrum v. d. Marck; Thomaeanum Wirtg.?) mit weißer Staubfadenwolle, aber Blätter und Blüthenstand von nigrum. Juli. — Zwischen Neuenrade und Menden im Hönnethale, selten (von der Marck!).

(⚇). Juli—Aug. Mauern, Waldplätze, Wege ꝛc. durch das Gebiet zerstreut, meist vereinzelt, nur im östlichen Theile des Gebiets stellenweise gemeiner. Münster z. B. auf St. Mauritz!! am Kanal nach Kinderhaus!! Bielefeld auf Mauern und Kalkbergen hie und da (Beckhaus); Sparenberg, Ummeln (Jüngst); gemein bei Höxter, Brakel, Warburg, Beverungen, Stadtberge (Beckhaus).

644. V. thapsiforme Schrad. Monogr. I. großblüthiges W. Stengel 2—3'; Blätter gekerbt, beiderseits dicht gelbfilzig, die obern am Stengel tief herablaufend; Kronensaum flach; die 2 längern Staubfäden $1^1/_2$—2mal länger als ihre tief herablaufenden Antheren. — Stengel steif auf-

recht, Blätter länglich-lanzettlich, die untern gestielt, in den Blattstiel oder am Stengel herablaufend; Blüthenstiele von Kelchlänge in den Deckblattachseln doldig, Dolden in $^3/_4$—$1^1/_2$' langer, am Grunde zuweilen ästiger, lockrer Aehre; Kronen gelb, 1—$1^1/_2$" im Durchmesser, wohlriechend. — (··). Juli—Aug. Wege, Triften, meist häufiger als vorige, und wie diese durch das ganze Gebiet verbreitet. — Wird von G. Meyer Chlor. hanov. laut Nachweis des Ehrhartschen Herbars für das echte V. thapsus L. erklärt, und so benannt (dagegen thapsus L. als V. Schraderi bezeichnet); da jedoch die Pflanze nach Fries summ. veget. Scandinav. nicht bei Upsala, sondern erst 20—30 Meilen südlicher in Dänemark und auf den schwedischen Inseln Oeland und Gothland wächst und ferner nach Bentham, dem Bearbeiter der Familie in DC. Prodrom. X. V. Schraderi Meyer das thapsus des Linnéischen Herbariums ist, so hat mit Recht auch Meyer in der flor. han. exc. die alten Namen hergestellt.

645. V. phlomoides L. sp. pl. windblumenähnliches W. Stengel 2—4', Blätter gekerbt, beiderseits dicht gelbfilzig, elliptisch-länglich, die obern sitzend, halbumfassend oder kurz herablaufend; die 2 längern Staubfäden fast kahl, wenigstens noch 1—2 mal so lang als ihre tief herablaufenden Antheren. — Untre Blätter gestielt; Blüthen kurz gestielt, zu 2—4 in den Deckblattachseln; Kelchzipfel eiförmig spitz; Kronen gelb. — (··). Juli—Aug. Hügel, wüste Plätze, Steinbrüche u. s. w. Scheint viel seltner als beide vorige; bisher nur: Mergelgruben bei Blomberg (Echterling); Holzminden (Dauber und Schaumann); Höxter: Lüchtringen, Neuscheberg (Beckhaus); Dreislar am Linsenkopf, Landau, Züschen, Waldeck, Arolsen (Müller). Offiz.: von dieser wie den beiden vorigen die Flores verbasci, Juli und Aug. ohne die Kelche zu sammeln; nach pharm. oldb. und andern (nicht bor. u. hanov.) auch die Herba verbasci.

646. V. lychnitis L. sp. pl. lichtnelkenartiges W. Stengel 2—5'; Blätter ungleich-gekerbt, oberseits ziemlich kahl, unterseits staubig grauweißfilzig, die untern elliptisch-länglich in den Stiel herablaufend, obre sitzend, eiförmig zugespitzt; Aeste pyramidenförmig-traubig. — Stengel verzweigt, Blüthen zu 4—7; Kelchzipfel kurz zugespitzt; Kronen gelb, selten weiß, kleiner als bei den vorigen, 6—8''' im Durchmesser; Staubgefäße fast gleich lang. — (··). Juli—Aug. Wege, Mauern, Flußufer. Selten. Holzminden (Dauber und Schaumann); im Diemelthale besonders nach Welda zu; Stadtberge bes. am Oberstädter Berge, Abhang nach Giershagen zu (Beckhaus); Rhoden, Brilon, Laasphe (Müller); Wesel (Bönninghausen).

b. Blüthen zu 2—mehren in den Achseln der Deckblätter; Staubfädenwolle violett.

647. V. nigrum L. sp. pl. schwarzes W. Stengel 1—3'; Blätter ungleich gekerbt, oberseits ziemlich kahl, unter-

seits fein filzig, die untern länglich eiförmig, am Grunde herzförmig, lang gestielt, die obern eilänglich, sitzend; Aehre verlängert. — Stengel einfach oder verzweigt, oberwärts kantig; Blüthenstiele und Kelche dicht behaart; Kelchzipfel spitz, Kronen gelb, nicht selten weiß. — (··). Bildet mit den vorhergehenden mehre Bastarde, von denen folgende im Gebiete sicher nachgewiesen sind:

⨯ V. thapso-nigrum Schiede; (collinum Schrad.). Stengel oberwärts scharfkantig; Blätter oberseits gelbfilzig, die obern länglich, spitz, kurz herablaufend; Blüthen meist zu 5 stehend; Antheren gleich, nicht herablaufend.

⨯ V. thapsiformi-nigrum Schied. (ambiguum Schrad.; adulterinum Koch). Stengel oberwärts scharfkantig, Blätter oberseits weichhaarig, unterseits schwach graufilzig; Blüthen zu 5—7 gestellt; Antheren der längern Staubgefäße länglich, herablaufend.

⨯ V. nigro-Lychnitis Schied. (Schiedeanum Koch). Stengel oberwärts scharfkantig; Blätter oberseits fast kahl, unterseits dünnfilzig, untre länglich eiförmig, am Grunde stumpf und in den Blattstiel zusammengezogen; Aehre verlängert.

(··). Die Bastarde oft ♃. An Hecken, Ackerrändern, Gräben ꝛc. Die Stammart überall gemein. Die Bastarde 1 und 2 gleichfalls durch das Gebiet, aber meist selten und unbeständig: nigro-Lychnitis bisher nur: Warburg an der Diemel bei Germete (Beckhaus); Dortmund (Suffrian).

c. Blüthen einzeln in den Deckblattachseln.

V. blattāria L. sp. pl. (blatta Schabe, das frische Kraut soll die Schaben — Blatta orientalis L. — vertreiben) Schabenkraut. Stengel 2—3′; Blätter kahl, die untern verkehrteiförmig, buchtig-gekerbt, in den Stiel herablaufend, die obern länglich, spitz, gekerbt, halbumfassend; Kelchzipfel lanzettlich-spitz; Staubfäden ungleich, alle violettwollig. — Blüthen in lockern Endtrauben; Kronen gelblich oder weiß. — Trotz der Kartoffelhistorie des Prodrom. (··). — In Gärten vielfach gezogen, von da aus hie und da verwildert, unbeständig und der Flora nicht angehörig.

Gruppe der Gnadenkräuter Gratioleae Benth. Kelch 5theilig, Krone röhrig oder glockig, ohne Sporn und Höcker, Saum (bei uns) 2lippig; Staubgefäße (bei uns) 2, Antheren meist 2fächrig, Kapsel durch Mitteltheilung 2—4klappig; Blüthenstand und alle seine Theile centripetal aufblühend.

277. GRATIOLA L. gen. pl. (gratia Gnade, wegen

ihrer Heilkräfte) Gnadenkraut. Kelch 5gliedrig, oft mit 2 Deckblättchen; Krone mit kantiger Röhre und 2lippigem Saume, Oberlippe kurz, zurückgebogen, ausgerandet; Unterlippe 3lappig; Staubgefäße 2 unter der Oberlippe, oft noch 2 fädliche Nebengebilde; Antherenfächer gleichlaufend, der Länge nach aufspringend; Kapsel 4klappig. — Kräuter mit achselständigen Einzelblüthen und gegenständigen Blättern. II. Monogynia.

648. Gr. officinālis L. sp. pl. Gottes=Gn. Stengel 1—1½′, aufrecht oder aufstrebend, einfach oder wenigästig, oberwärts 4kantig; Blätter gegenständig, sitzend, halbumfassend, lanzettlich, 3—5nervig, nach der Spitze zu entfernt gesägt; Blüthen gestielt, in den Blattwinkeln einzeln. — Pflanze kahl, bleichgrün; Blätter bis 2″ lang, ½″ breit, die untern 3—5=, die obern allmählig kleiner werdenden 3nervig, drüsig=punctirt; Krone bis 10‴ lang, gelblichweiß bis blaßröthlich, bräunlichgelb geadert; Schlund mit schmutziggelben, büschligen Haaren. ♃. — Juni—Aug. Feuchte Orte, Wiesen, Ufer; im Gebiete zerstreut, selten. Rheine an der Schule von Katenhorn (Mordfield!); Wesel: Chaussee nach Dinslaken (Bönninghausen). Nicht bei Hörter (Beckhaus). — Offiz.: Herba Gratiolæ (florens) im Juni u. Juli zu sammeln; Hauptbestandtheil: ein bittres scharfes Weichharz; Präparate: Extractum Gratiolæ.

Gruppe der Schildblumen Cheloneae Benth. Kelch 5theilig (bei unsern Arten), Kronröhre bauchig oder fast kuglig, Saum 5lappig, 2lippig; Staubgefäße 4, mit verschiedenartigen Nebengebilden; Antherenfächer oben oft zusammenfließend; Kapsel meist durch Randtheilung 2= oder 4klappig; Gesammtblüthenstand centripetal, seine Theile centrifugal aufblühend.

278. SCROPHULARIA L. gen. pl. (scrophulæ, Scropheln, als vermeintliches Heilmittel dagegen) Scophelkraut, Braunwurz. Krone bauchig, fast kuglig; Saum klein, 5lappig, 2lippig; Oberlippe 2lappig, aufrecht oder offen, Unterlippe 3lappig, Mittellappen kurz, zurückgebogen; Staubgefäße 4, paarweise ungleich; Antherenfächer oben zusammenfließend; oft ein verschieden gestaltetes Nebengebilde unter der Kronenoberlippe; Kapsel 2klappig; Klappen zuweilen gespalten. — Kräuter mit kantigem Stengel, gegenständigen, (bei uns) einfachen Blättern und meist gipfel= selten achselständigen Blüthentrauben mit braungrünlichen Kronen. XIV. Angiospermia.

a. Blüthen in gipfelständiger zusammengesetzter Traube.

649. Scr. nodōsa L. sp. pl. knotiges Sc. Stengel 2—3′, scharf 4kantig, nebst den Blattstielen flügellos; Blätter länglich-eirund, herzei- oder eifömig, doppelt-gesägt, die untern Sägezähne länger und spitzer; Kelchzipfel eiförmig, stumpf, sehr schmal häutig gerandet; Nebengebilde unter der Kronoberlippe querlänglich, schwach ausgerandet. — Wurzelstock aus mehren Knollen gebildet, Stengel aufrecht, einfach oder ästig; Blätter kahl; Kronen olivengrün, am Rücken bräunlich, etwa 4‴ im Durchmesser; Kapsel eirund, spitz, größer als der Kelch. — ♃. Juni—Aug. An Hecken, Gräben u. s. w. durch das Gebiet gemein. — Epizoen: Arten der Rüsselkäfergattung Ciōnus cf. bei Verbascum p. 388.

650. Scr. Ehrhartii Stev. Koch syn. edit. II ; — Scr. aquatica der meisten Autoren, nicht Linné's. — Ehrharts Scr. Stengel 2—3′, 4kantig geflügelt; Blätter eilänglich, zuweilen etwas herzförmig, spitz, in den geflügelten Blattstiel herablaufend, scharf oder kerbig gesägt, die untern Zähne meist nicht größer; Kelchzipfel rundlich, breit häutig gerandet; Nebengebilde unter der Kronoberlippe querlänglich, mehr minder tief herz- oder nierenförmig ausgerandet. — Wurzel nicht knollig; Stengel aufrecht; Blätter schmaler oder breiter, die untern zuweilen stumpflich (Neesii Wirtg.); Krone 4‴ lang, 2½‴ breit, grün ins Braune; Kapsel rund, spitzlich, wenig größer als der Kelch. — ♃. Juni—Sept. An und in Gräben, unter feuchten Hecken u. s. w. durch das Gebiet gemein. —

Anm. Daß unsre Scr. Ehrhartii nicht die aquatica L. sei, dürfte nunmehr wohl keinem Zweifel mehr unterliegen. Zunächst paßt Linné's Diagnose auf unsre Pflanze nicht; es heißt spec. pl.: foliis cordatis: etc. obtusis, und am Ende: habitat in Angliæ, Helvetiæ, Galliae humidis. Damit stimmt die Diagnose Bentham's, der die Linnésche Pflanze in dessen Herbarium sah, überein, denn es heißt DC. prodr. X.: foliis obtusiusculis, crenatis, basi cordatis, petiolis alatis, segmento uno alterove saepe auctis. Das paßt alles schlecht auf unsre Pflanze, um so besser aber auf die im Gebiete noch nicht aufgefundene Scr. Balbisii Hornem. hort. hafn., die sich eben durch am Grunde herzförmige, oft durch ein kleines Blättchen beiderseits geöhrte, abgerundet stumpfe, großkerbige Blätter unterscheidet und daher als die echte Linnésche aquatica anzusehen ist, um so mehr, als die Verbreitung dieser Pflanze (wenigstens für England) von Linné richtig angegeben zu sein, dagegen Bentham's Angabe: ad fossas aquosas totius Europae sehr der Einschränkung zu bedürfen scheint, indem die Pflanze bisher meines Wissens in ganz Nord- und dem größten Theile Mitteldeutschlands — nur Aachen!

Moselufer von Moselweiß bis Coblenz! – nicht aufgefunden ist. Es hat den Anschein, daß Ehrhartii Stev. im nördlichen, dagegen aquatica L. im mehr südlichen Europa zu suchen seien. — Das Nebengebilde unter der Kronoberlippe ist als ein nicht zur Ausbildung kommendes 5. Staubgefäß mannichfachen Formverschiedenheiten in derselben Art unterworfen — schon Bentham nennt es bei aquatica L.: anthera sterili orbiculata, integra vel late reniformi emarginata — und taugt zur Diagnose wenig.

b. Blüthentrauben blattachselständig.

651. Scr. vernālis L. sp. pl. Frühlings-Scr. Stengel 1—2′, nebst den Blattstielen zottig, stumpf 4kantig; Blätter herzförmig, doppelt gekerbt, weichhaarig; Kelchzipfel länglich, ohne Hautrand. — Trauben gabelästig, meist 4—7 blüthig; Kronen grünlichgelb. — (··). Mai—Juni. Schattige, feuchte Orte, sehr selten; bisher nur: Oerlinghausen (Schönndorff); Iburg am Fuße des Langenberges, Hunteburg beim Gute Ippenburg (Göring); Gebirgswiesen um Bringhausen, Frebershausen, Hönscheid, Brilon, Assinghausen (Müller); Attendorn am Schellenberge (Kösters). —

Gruppe der Löwenmaule, Antirrhineae Benth. Kelch 5spaltig; **Kronröhre am Grunde gespornt oder ausgesackt;** Krone **meist maskirt** (d. h. der Schlund durch einen von außen her eingedrückten hohlen Höcker der Unterlippe — Gaumen — geschlossen); Staubgefäße 4, meist paarweise ungleich; Kapsel neben der verschloßnen Spitze mit Löchern oder unvollkommnen Klappen aufspringend.

279. LINARIA Tournef. instit. (linum Lein) Leinkraut. Kelch 5theilig; Krone 2lippig, maskirt, am Grunde gespornt; Oberlippe gespalten, Gaumen in der Mitte tief gefurcht; Kapsel 2fächrig; Fächer an der Spitze mit einem gezähnten Loche aufspringend, so daß zwischen beiden Fächern über der Scheidewand eine Brücke bleibt. — Kräuter (oder Stauden) mit oben wechselständigen Blättern, und einzelnen blattachselständigen oder traubigen Blüthen. XIV. Angiospermia.

a. Blätter breit, zuweilen pfeilförmig.

652. L. cymbalāria Mill. Gärtnerlexikon. — Antirrhinum cymb. L. — epheublättriges L. Stengel 1—2′, hängend oder kletternd; Blätter herz-rundlich, 5läppig, kahl. — Blüthen einzeln, achselständig; Krone röthlichviolett, Gau-

men meist mit 2 gelben Flecken. — ♃. Juni—Aug. Auf und an altem Gemäuer, in Felsritzen; besonders in der Nähe von Wasser, durch das Gebiet zerstreut, selten und wohl überall nur verwildert; häufige Topfzierpflanze. — Nicht bei Münster! Bielefeld: Grabenmauern bes. beim Niederthore (Jüngst!). Wild vielleicht nur: Karlshafer Klippen (Beckhaus), sonst meist nur an Gartenmauern.

653. **L. elatīne Mill. l. c. — Antirrhin. elat. L.** — spießblättriges L. Stengel $^{1}/_{2}{}'$, aufrecht, mit 1—3′ langen, fädlichen, niedergestreckten Nebenzweigen; Blätter eispießförmig, die untern eiförmig; Kronensporn gerade; Blüthenstiele kahl; Same flügellos. — Stengel und Blätter behaart; Blüthen einzeln, achselständig, lang gestielt; Kelchzipfel spitz, behaart; Krone weißlich, Unterlippe innen gelb, Oberlippe violett — ⊙. Juni—Sept. Aecker unter der Saat, auf Kalkboden durch das Gebiet verbreitet, meist häufig und heerdenweise. — Münster z. B. bei Nienberge häufig!! Bielefeld an der Südseite der Kalkberge, Siekerberge (Jüngst).

654. **L spuria Mill. l. c.** rundblättriges L. Stengel 4—8″, aufrecht, unten mit niedergestreckten Aesten; Blätter rundlich; Blüthenstiele zottig, Kronensporn bogig gekrümmt. — Stengel und Blätter behaart; Blüthen einzeln, achselständig, langgestielt; Krone weißlich, Oberlippe dunkelviolett, Unterlippe gelblich. — ⊙. Juli—Sept. Auf Aeckern unter der Saat, mit der vorigen, doch seltner und wie es scheint nur in der Ebne, da aber heerdenweise. — Münster: Nienberge (Herold und Kahler!!); Altenberge!! fehlt bei Bielefeld.

b. Blätter schmal, lanzettlich bis lineal.

655. **L. minor Desf. flor. atl.; Antirrh. minus L.** kleines L. Stengel 4—12″, aufrecht, meist ästig, drüsig behaart; Blätter lanzettlich, stumpf, die untern gegen-, die obern wechselständig, lineal; Blüthenstiele aufrecht, drüsig behaart, in den Achseln der Stützblätter einzeln, zu kurzen, lockern Trauben verbunden. — Krone hellviolett, Lippen gelblich; Sporn gerade, kurz, Samen ungerandet. — ⊙. Juli—Aug. Aecker, auf Mauern rc. meist häufig. — Münster z. B. zunächst in der Stadtpromenade an dem Gemäuer der alten Wehre, über die man jetzt vom alten Zuchthaus nach Pensylvanien geht!! Nienberge!!

656. **L. arvensis Desf. l. c. — Antirrh. arv. L.** Acker-L. Stengel $^{1}/_{2}$—1′, aufrecht, kahl, oben mit wenigblüthiger, anfangs gedrängter, später lockrer Traube; die kurzen Blüthenstiele und Kelche drüsig behaart; Blätter lineal, die untersten meist zu 4quirlig; Kronensporn gekrümmt; Same geflügelt, glatt. — Krone hellblau, dunkler gestreift, Gaumen weißlich, violett

geabert. — ☉. Juni—Sept. Aecker, zerstreut, fehlt in der Ebne fast ganz, in den Gebirgen selten. Wiedenbrück (Röttscher); Halle (Aschoff); Bielefeld rechts vom Wege nach Halle an einem Kalkberge hinter der Steingrube; im Lippischen: Iggenhausen, Waddenhausen, Pivitsheide, Augustdorf (Echterling!); Driburg (Schlechtendal); Hörter auf dem Gries eines Sollingsbaches in der Nähe von Fürstenberg (Beckhaus); Laasphe (Müller); Emmerich, Sandäcker nach Elten hin (Hessing); Rees, Bentheim (Bönninghausen).

L. simplex L. mit violett gestreifter hellgelber Krone und knotig-rauhem Samen, sonst der vorigen ähnlich, kommt bei Augustdorf im Lippeschen nach Beckhaus nicht vor, doch waren die mir von Echterling (aber nicht vom lippischen Standorte) übersandten Exemplare allerdings richtig bestimmt.

657. L. vulgaris Mill. l. c. — Antirrh. linaria L. gemeines L. Stengel 1—2′, aufrecht, kahl; Blätter lineal-lanzettlich, spitz, gedrängt; Blüthen in gedrängten Trauben, Blüthenstiele drüsig flaumig — Krone blaßgelb, Gaumen safran-gelb. — ♃. Juni—Sept. Wege ꝛc. überall gemein. — Pelorienbildung, d. h. Hinneigung der Krone zum mehr minder Gleichmäßigen, ist in niedern Graden bei dieser Art gar nicht selten, z. B. Kronen mit 2—3—4 Sporen, einem langen und 2 kurzen ꝛc., mehr minder gleichmäßig entwickeltem Saume ꝛc.; vollständige Pelorienbildung mit 5 Sporen und gleichmäßigem Saum ist selten.

280. ANTIRRHINUM L. gen. pl. eingeschränkt (ἀντίῤῥινον von ἀντὶ ähnlich und ῥὶς Nase, wegen der Gestalt der Kapsel) Löwenmaul. Kelch 5theilig; Krone 2lippig, maskirt, am Grunde mit hohlem Höcker; Kapsel an der Spitze mit 3 (hintres Fach mit 1, vordres mit 2) Löchern aufspringend. — XIV. Angiospermia.

658. A. oróntium L. sp. pl. Acker-L. Stengel ½—1½′; Blätter gegen- oder wechselständig, lineallanzettlich, ganzrandig; Blüthen entfernt stehend, kurz gestielt; Kelchzipfel lanzettlich, so lang oder länger als die Krone. — Stengel einfach oder ästig, rund, aufrecht, nebst Kelch und Kapsel drüsenhaarig; Krone purpurn mit blasser Röhre, selten weiß, etwa 4‴ lang; Kapsel kuglig, kleiner als der Kelch. — ☉. Juli—Sept. Aecker unter der Saat, durch das Gebiet verbreitet, in der Ebne seltner als in den Gebirgen.

B. Rhinanthideæ Benth. Klappertopfe. Oberer Zipfel der Krone in der Knospe nie die übrigen deckend; Blüthenstände entweder alle centripetaler oder zusammengesetzter Entwicklung.

Gruppe der Fingerhute Digitaleae Benth. Kelch 5-, selten 4zipflig; Krone langröhrig oder glockig, Saum 4—5zipflig, Zipfel meist ungleich; Staubgefäße 4 (oder 5), paarweise ungleich, Antheren 2fächrig; Kapsel meist 2fächrig, durch Randtheilung 2klappig; Klappen gespalten. — Blätter wechselständig, Blüthen in meist einseitswendigen Aehren oder Trauben.

281. DIGITALIS L. gen. pl. (digitāle Fingerhut, Uebersetzung des deutschen Namens von Leonhard Fuchs) Fingerhut. Kelch 5theilig; Krone bauchig, röhrig-glockig, mit schiefem, kurz 4zipfligem Saume, obrer Zipfel ganz, bogig oder buchtig oder gespalten; Staubgefäße 4 im Kronenschlunde; Kapsel 2fächrig; Samenträger oberwärts frei; Samen zahlreich, flügellos, runzlig. — Meist Kräuter mit in der Regel langen einfachen Blüthentrauben. Giftig. XIV. Angiospermia.

659. D. purpurea L. sp. pl. rother F. Stengel 1—4′; Blätter eilanzettlich, gekerbt, unterseits nebst Stengel und Blüthenstielen filzig; Krone erweitert glockig, außen kahl, Zipfel der Unterlippe kurz eiförmig, abgerundet. — Untre Blätter bis 1′ lang und $\frac{1}{2}$′ breit, eiförmig, stumpf, in den langen Blattstiel verschmälert, stumpf gekerbt, am Rande wellig, unterseits graufilzig und stark netzadrig; obre kleiner werdend, länglich, spitz, kerbig gezähnt, die obersten sitzend, fast ganzrandig; Blüthen in (oft bis 1′) langen, einseitswendigen Trauben; Blüthenstiele kurz (bis 4—5‴); Kronen bis $1\frac{1}{2}$″ lang, 8‴ breit, purpurn mit dunklern, weißlich umrandeten Augenflecken. — (⚇). Juli—Aug. Vom Rheine an durch das ganze Gebiet verbreitet, doch in der Ebne, wie in den Gebirgen, meist nur stellenweise, oft große Strecken überspringend, dann wieder heerdenweise die Abhänge ꝛc. mit ihren purpurnen Glocken bekleidend, die schönste Zierde unsrer Flor. Auch als Gartenzierpflanze beliebt. — Münster bei Hiltrop, sehr häufig!! Bielefeld bei Bockermann (Jüngst). — Offizin.: die Folia s. Herba Digitalis purpureae, während der Blüthezeit von den wilden Pflanzen zu sammeln; von den Blättern des Verbascum nigrum und Lychnitis an den einfachen, nicht ästigen Haaren, von denen der Conyza squarrosa an dem Filze der Blattunterseite, dem gekerbten Rande und dem Mangel des gewürzhaften Geruches beim Zerreiben zu unterscheiden; Hauptbestandtheil: Digitalin; Präparate: Acetum, Tinctura, Extractum Digitalis und Extr. D. siccum s. pulveratum.

660. D. ambigua Murrey enumer. pl. gotting. 1770; — D. grandiflora Jacq. fl. austr. 1773; — D. ochroleuca Lam. fl. franç. 1778; — Allion. fl. pedem.

1785. — gelber F. Stengel 1—3′, aufrecht, nebst den Blättern weichbehaart; Blätter länglich-lanzettlich, gesägt, am Grunde verschmälert, die obern halbumfassend; Krone erweitert glockig, drüsig, flaumig; Zipfel der Unterlippe 3eckig, der mittlere doppelt breiter, spitz oder stumpf. — Blüthen kurz gestielt, in einseitigen Trauben, hängend; Deckblätter länger als die Blüthenstiele und Kelche; Kelchzipfel lanzettlich spitz; Krone hellgelb, innen rostrothbraun, netzig geadert. — ♃. Juni—Juli. Nur in den Gebirgen. Sehr selten und bisher fast nur im südöstlichen Theile des Gebietes: Corbach, am Eisenberg; Eppe: Aarmühle und Fischpaat; Dreislar: Linsenkopf; Laasphe: Dörmel und Hüttenhammer, Weißenstein; Wildungen: Bielstein; Waldeck: Eckweg, zwischen Berig und Waldeck an der Mühlseite; in der Haart bei Asel; Medebach auf dem Faust am Burgringe, Bromberg, Grimm; Medelon; Winterberg am Ehrenscheid, so wie in allen Gebirgswaldungen, welche das Ederthal von Frankenberg bis Wildungen begrenzen (Müller); Hattingen (Blumeroth); Schaumburg: Paschenburg (Hoyer).

Anm. Das Vorkommen der D. lutea bei Medebach in der flor. wald. durch Stillschweigen widerrufen.

Gruppe der Ehrenpreise Veroniceae Benth. Kelch meist 4—5theilig; Krone radförmig oder trichtrig; Staubgefäße meist 2; Antherenfächer unten nicht zugespitzt, oben oft zusammenfließend; Kapsel meist 2klappig, meist 2fächrig. — Blätter alle oder doch die untersten gegen- oder quirlständig; Blüthen einzeln achselständig oder in einfachen Trauben.

282. VERONICA L. gen. pl. (der h. Veronika zu Ehren, von vera unica, nämlich virgo oder effigies, mag man es nun als einfachen Frauennamen betrachten oder auf das bekannte Bildniß in der St. Peterskirche zu Rom beziehen *) — die wahrhaft Einzige, also Veronīca zu sprechen)

---

*) Für diejenigen, welche sich bei dieser Gelegenheit gern in gedankenlosen Redensarten gefallen, sei die sonst an diesem Orte freilich überflüssige Bemerkung gestattet, daß die Kirche nie eine h. Veronika anerkannt, auf deren Schweißtuch Jesus das Abbild seines Angesichts abgedrückt, als sie ihm dasselbe, da er den Calvarienberg hinanging, darreichte. Die barbarische Ableitung des Namens von vera una icon, d. h. wahres einziges Bild, welche die Neuzeit, die gern alle möglichen (zumal ihre eigenen) Albernheiten dem Mittelalter zur Last legen möchte, angenommen und wonach sie dem Sprachgebrauche der ganzen Welt zum Trotz Veronīca sprechen will, hätte der Erfinder besser zu Hause gelassen, denn es ist Unrecht, auch einem Unbekannten solche Dinge ohne Noth aufzubürden (cf. übrigens bezüglich des frühern Vorkommens des Namens Veronica Butlers Leben der Väter

Ehrenpreis. Kelch 4—5theilig; Krone mit meist sehr kurzer Röhre und 4—5lappigem, ausgebreitetem Saume, Zipfel etwas ungleich, der obere breiter; Staubgefäße 2; Kapsel meist ausgerandet; Samen planconvex, biconvex oder concavconvex. — Kräuter (Sträuche, Bäume) mit blauen, fleischfarbnen bis weißen, einzeln achselständigen oder traubigen Blüthen. II. Monogynia. — Epizoen: Käfer: Helōdes beccabungae Jll Blattkäfer $2\frac{1}{2}'''$, blau mit punctirtgestreiften Flügeldecken und röthlichem After; auf den am Wasser wachsenden Arten; — Raupe: Zygaena filipendulae L. (Erdeichelschwärmer) gelb, fein behaart, 2 Reihen größerer Rücken- und eine kleinrer Seitenflecke, Kopf und Brustfüße schwarz, Bauchfüße gelb. Mai—Juni. nicht selten; — Melitaea Cinxia cf. Plantago.

a. Alle oder doch die die untern Blüthen unterstützenden Blätter den Stengelblättern gleich, daher die Blüthen einzeln in den Blattwinkeln; Kelch 4lappig; Samen concavconvex.

α. Stützblätter alle den übrigen Stengelblättern gleich, die obern nur kleiner werdend; Fruchtstiele zurückgeschlagen.

661. V. hederæfolia L. sp. pl. epheublättriger E. Stengel $\frac{1}{2}$—1′, niederliegend; Blätter ei- oder herzrundlich, 3—5 (—7) lappig, gestielt; Fruchtstiele so lang oder länger als ihre Stützblätter; Kapsel kuglig, meist schwach ausgerandet, von den herzförmigen aufrechten Kelchzipfeln überragt. — Pflanze meist behaart, Stengel oft mit starkem, 2zeiligem Haarstreif; Blattlappen spitz oder stumpf, der mittlere größer; Kelchlappen stark bewimpert; Krone hell- oder röthlichblau; Samen sehr groß, in jedem Fache 1 oder 2, das Fach ganz ausfüllend; Kapsel meist schwach ausgerandet, zuweilen jede Hälfte noch mit schwacher Einschnürung oder nur mit dunkler Querlinie (bei 2samigen Fächern), daher die (nicht deutliche und für die meisten Fälle unrichtige) Bezeichnung 4lappig bei einigen Autoren; nicht ausgerandet ist die Kapsel selten, nur beim Schwinden der Scheidewand und Ausbildung nur eines Samens. — ⨀. März—Oct. Wege, Aecker überall gemein.

662. V. agréstis L. sp. pl. Acker-E. Stengel 4—

und Märtyrer übersetzt von Dr. Räß und Dr. Weis, Mainz 1823 I. p. 256 sq. Anm., wo sich freilich ebenfalls die sprachlich kaum zu rechtfertigende Ableitung von vera iconica findet). Als Pflanzenname scheint Veronica zuerst bei Fuchs für unsre V. officinalis vorzukommen, die wegen ihrer vermeintlichen ausgezeichneten Heilkräfte als wahrhaft einzige bezeichnet sein mag. In Kyberus (Ausgabe von Tragi de stirpium &c. 1552) wird der Name von Betonica abgeleitet, mit deren Heilwirkung die der V. offic. übereinstimme (At ego suspicor, Vetonicam potius dicendam propter vires, quas cum Betonica easdem obtinet).

9″; Blätter kurz gestielt, herzeiförmig, rundlich oder eilänglich, kerbig gesägt; Fruchtstiele so lang oder kürzer als ihre Stützblätter; Staubgefäße dem Kronröhrengrunde eingefügt; Kapsel gedunsen, rundlich, seicht spitzwinklig ausgerandet, zerstreut drüsenhaarig, von den eilänglichen, stumpfen, am Grunde sich berührenden, aber nicht deckenden Kelchzipfeln weit überragt; Fächer meist 3—5samig. — Stengel meist bogig aufstrebend, behaart; Blätter behaart; obrer Zipfel der Krone röthlich oder blaßblau, die übrigen weißlich, schwach blauroth gestreift. — ⨀. März—April. Auf Aeckern, spärlich.

663. V. opāca Fries. glanzloser E. Stengel 3—8″, niederliegend; Blätter rundlich eiförmig, am Grunde meist etwas herzförmig, kerbig gesägt; Fruchtstiele so lang oder länger als ihre Stützblätter, Kelchzipfel fast spatlig, stumpf; Staubgefäße dem Kronenschlunde eingefügt; Kapsel gedunsen, schmal gekielt, querbreiter, fast rechtwinklig ausgerandet, rauh und etwas behaart; Fächer meist 3—5samig. — Ganze Pflanze zottig behaart, Krone dunkelblau. — ⨀. März—Juni—Herbst. Auf Aeckern durch das Gebiet, hier selten, dort häufig. Nach einigen blos Abart der vorigen. — Münster bei Altenberge!! Bielefeld bei Niedermühle (Beckhaus).

664. V. didyma Tenore flor. neapol. prodr. (incl. polita Fries.) glänzender E. Stengel 3—10″, liegend; Blätter herzrundlich bis eilänglich, kerbig-gesägt; Fruchtstiele meist kürzer oder so lang als ihre Stützblätter, Kelchzipfel breiteiförmig, spitz, am Grunde mit den Rändern sich deckend; Staubgefäße dem Grunde der Kronröhre eingefügt; Kapsel gedunsen, ziemlich gleich breit, seicht spitzwinklig ausgerandet, dicht-, zuweilen drüsig-behaart; Fächer 8—10samig. — Blätter glänzend grün; Krone blau. — ⨀. April—Sept. Aecker, durch das Gebiet, hier seltner, dort häufiger, stellenweise sogar häufiger als agrestis, von der sie sich schon durch die kleinern, dichter stehenden und tiefer kerb-zähnigen Blätter unterscheidet. — Münster im Dahl!

Anm. V. Buxbaumii Tenore fl. neap. Buxbaums V. Stengel ½—1½′, ästig; Blätter kurz gestielt, rundlich eiförmig, tief kerbig-gesägt; Fruchtstiele länger als ihre Stützblätter; Kelchzipfel eilanzettlich, spitz, bei der Frucht wagerecht abstehend; Kapsel querbreiter, erhaben netzig-geadert, mit weitem Ausschnitt und abstehenden Lappen. — Kapsel fast doppelt so breit als lang, Kronen groß, blau. — ⨀. Aecker. Angeblich bei Elberfeld (Jäger), sonst nirgends aufgefunden und der Bestätigung bedürfend.

β. Untere Stützblätter den übrigen Stengelblättern gleich, obere allmählig verschieden; Fruchtstiele aufrecht.

665. V. præcox All. auct. ad fl. pedem. — früher E. Stengel 3—5″, aufrecht oder ansteigend; unterste Blätter gestielt, herz- oder eiförmig, kerbig gesägt; mittlere sitzend, tief gezähnt, oberste ganzrandig; Fruchtstiele länger als der Kelch; Kapsel verkehrt herzeiförmig, gedunsen, von Kelchlänge. — Stengel und Blätter drüsenhaarig, letztere zuweilen bis zur Mitte eingeschnitten; Kronen dunkelblau. — ⊙. April—Mai. Aecker. Selten und sehr zerstreut, fraglich. Osnabrück (Arendt); Iserlohn (Hengstenberg); nicht bei Hörter (Beckhaus).

666. V. triphyllos L. sp. pl. dreiblättriger E. Stengel 3—8″, aufrecht; unterste Blätter gestielt, eiförmig, kerbig-gesägt, mittlere fingrig 3—5theilig, obre ungetheilt, lanzettlich; Fruchtstiele länger als der Kelch; Kapsel gedunsen, rund, ausgerandet, kürzer als der Kelch. — Stengel meist röthlich, drüsig behaart; Blätter dicklich; Fruchtstiele meist länger als ihre Stützblätter; Kronen dunkelblau. — ⊙. März—Mai. Aecker, auf Sandboden gemein, sonst seltner oder z. B. Hörter, Brakel (Beckhaus) fehlend.

b. Die die Blüthen unterstützenden Blätter alle mehr minder von den übrigen Stengelblättern verschieden, näher zusammengerückt, daher die Blüthen in Trauben oder Aehren; Samen plan- oder biconvex (Veronica Rchb.).

α. Trauben am Stengel und den Zweigen endständig, Kelch 4lappig; Kronröhre kürzer als breit.

667. V. verna L. sp. pl. Frühlings-E. Stengel 3—8″; Blätter fingrig getheilt, die untersten gestielt, eirund, fast ganzrandig oder kerbig-gesägt; die obern, die Blüthen stützenden lanzettlich, ganzrandig; Fruchtstiele kürzer als der Kelch; Kapsel zusammengedrückt, verkehrt herzförmig, so groß oder kleiner als der Kelch; Griffel so lang als der Kapselausschnitt. — Zipfel der mittlern Blätter lineal, meist mit einigen Zähnchen, stumpf; Kronen blau. — ⊙. April—Mai. Aecker, Mauern hier und da, selten und zerstreut. Der V. triphyllos ähnlich, aber an dem traubigen, scheinbar ährigen Blüthenstande und den kürzern Fruchtstielen leicht zu unterscheiden. — Lippstadt (Hengstenberg); Herstelle an der Weser auf dem Felsen neben der Landstraße (?); Hörter (Gutheil): Gipfel des Köterberges (Beckhaus); Rhoden, Freienhagen, Waldeck, Sachsenhausen, Schmielinghausen (Müller); Anholt, Rees (Bönninghausen); Siegen im Rödcher Wald (Suffrian).

668. V. serpyllifolia L. sp. pl. quendelblättriger E. Stengel 4″—1′; Blätter eirund oder eilänglich, schwach und flachkerbig, unterste gestielt, kleiner, meist ganzrandig, obere, die

Blüthen stützende lanzettlich, ganzrandig; Fruchtstiele etwa von Kelchlänge; Kapsel zusammengedrückt, breiter als hoch, ausgerandet, den Kelch überragend; Griffel länger als der Kapselausschnitt. — Stengel am Grunde meist ästig und kriechend, aufsteigend; Blätter hellgrün, kahl; Krone weißlich, blau geadert. — ♃. April—Sept. Brachäcker, Aecker, Wege gemein.

669. V. arvensis L. sp. pl. Feld-E. Stengel 3—8″; Blätter herzeiförmig, grobkerbig gesägt, unterste gestielt, mittlere sitzend; oberste, die Blüthen stützende, lanzettlich, ganzrandig; Fruchtstiele kürzer als der Kelch, Kapsel zusammengedrückt, verkehrt herzförmig, kleiner als der Kelch; Griffel so lang oder länger als der Kapselausschnitt. — Krone blau. — ☉. März—April. Aecker, Brachen, Mauern gemein.

β. Trauben endständig, zuweilen von kürzern, achselständigen umgeben, Kronröhre länger als breit.

670. V. longifolia L. sp. pl. langblättriger E. Stengel aufrecht, 1—4′; Blätter gestielt, gegen- oder zu 3—4 quirlständig, meist herz- oder eilanzettlich, lang zugespitzt, bis zur Spitze geschärft-doppelt-gesägt; Traube dicht; Fruchtstiele kurz, aufrecht, Kapsel gedunsen, rundlich, ausgerandet. — Blätter am Grunde herzförmig, rundlich oder keilig, kahl oder behaart; Kronen blau, zuweilen röthlich überlaufen. — ♃. Juli—Aug. Flußufer, Gräben, Wiesen, durch das Flußgebiet der Ems (Aa, Werse, Hase) ziemlich verbreitet; Münster z. B. am hohen Schemm!! einzeln an der Lippe z. B. bei Hamm!

671. V. spicata L. sp. pl. ähriger E. Stengel 4—12″, aus liegendem Grunde aufsteigend; Blätter gegenständig, eirund, eilänglich oder lanzettlich, am Grunde verschmälert, kerbig-gesägt, nach der Spitze zu meist ganzrandig, die untern stumpf, langgestielt, die obern spitzlich, kurzgestielt oder fast sitzend; Trauben dicht; Fruchtstiele kurz, aufrecht; Kapsel gedunsen, rundlich, schwach ausgerandet. — Pflanze mehr minder behaart; Kronen dunkelblau. — ♃. Juni—Sept. Trockne Hügel, Wegränder, Aecker auf Sandboden. Sehr selten und bisher nur: im Wehen bei Geeste, Helter Feld, nicht häufig, auf der Heide neben der Többenschen Spiek und in Menge am Pfade zum Försterhause neben der Ems (Schlöter!); im Lippischen: Augustdorf bei Col. Diekmann Nr. 23 und Prante Nr. 25 an Feldrainen und Gräben (Echterling); Brilon, Meschede, Laasphe (Müller).

γ. Trauben b l a t t a c h s e l s t ä n d i g, Stengel und Zweige am Ende m i t e i n e r B l a t t k n o s p e; Kelch 4 t h e i l i g.

672. V. scutellāta L. sp. pl. schildförmiger E. Sten-

gel ½—1′, schwach, aufsteigend; Blätter sitzend, lineal-lanzettlich, zugespitzt, sehr entfernt-schwach-geschweift-gezähnelt; Trauben meist wechselständig; Fruchtstiele rechtwinklig abstehend oder etwas zurückgeschlagen; Kapsel flach zusammengedrückt, verkehrt herzförmig. — Pflanze in allen Theilen zarter und schlanker als die beiden folgenden, meist kahl (oder behaart: parmularia Poit. und Turpin); Stengel am Grunde kriechend, einfach oder ästig; Trauben locker; Deckblättchen lineal, viel kürzer als die Fruchtstiele; Kronen blaßlila oder weißlich, röthlich oder blau geadert. — ♃. Mai—Juli. Gräben, durch das Gebiet ziemlich häufig.

673. V. anagállis L. sp. pl. Wasser-E. Stengel 1—1½′, meist aufrecht; Blätter sitzend, halbumfassend, selten etwas gestielt, länglich oder elliptisch, zugespitzt, entfernt schwach gezähnt oder ganzrandig; Trauben meist gegenständig; Fruchtstiele aufrecht-abstehend; Kapsel schwach gedunsen, kreisrund, wenig ausgerandet. — Pflanze gedrungner, robuster, Blätter breiter als bei voriger, kahl; Trauben locker, doch gedrungner, Fruchtstiele kürzer; Deckblätter breiter, meist länger als die Fruchtstiele; Krone blaßblau, dunkler geadert. — ♃. Mai—Aug. Gräben, überschwemmte Orte, durch das Gebiet ziemlich häufig.

674. V. beccabúnga L. sp. pl. Quellen-E.; Bachbunge. Stengel 1—2′, am Grunde niederliegend, aufsteigend; Blätter gestielt, länglich oder elliptisch, spitzlich oder stumpf, fast kerbig-gesägt; Trauben meist gegenständig; Fruchtstiele aufrecht abstehend; Kapsel schwach gedunsen, rundlich, seicht ausgerandet. — Stengel am Grunde wurzelnd; Blätter dicklich, verhältnißmäßig kürzer als bei vorigen, an der Spitze abgerundet oder recht- oder stumpfwinklig-spitz; Trauben gedrungen, locker; Deckblätter etwa so lang als die Fruchtstiele. Kronen blau, dunkler geadert. — ♃. Mai—Aug. Gräben, Bäche ꝛc. häufiger als beide vorige.

675. V. chamædrys L. sp. pl. Wald-E. Stengel ½—1½′, aufsteigend, meist mit starkem, 2zeiligem, von Blatt zu Blatt abwechselndem Haarstreif; Blätter gestielt oder fast sitzend, ei- oder herzeiförmig, eingeschnitten kerbig gesägt; Trauben reichblüthig, gegen- (selten wechsel-) ständig oder einzeln; Fruchtstiele aufrecht; Kapsel verkehrt herzförmig, gewimpert. — Stengel sehr häufig ringsum ganz oder fast ganz gleichmäßig behaart (so auch bei Bielefeld: Brandts-Egge!!) Blätter runzlig, mehr minder behaart, abgerundet stumpf oder spitzlich; Blattstiele oft bis 4—6‴ lang, meist dem Stengel anliegend; Traube 10- bis über 30blüthig; Deckblätter eilanzettlich; Kronen größer als bei vorigen, bis 5—6‴ im

Durchmesser, himmelblau, dunkler geadert oder weiß. — ♃. April—Juli. An Wegen, Uferabhängen, in Wäldern, überall gemein. — Epizoen: Larve von Cecidomyia veronicae Bremi weißlich bis röthlich, 2‴ lang, zwischen zusammengezognen weißlichfilzigen Blättern der Stengel- und Zweigenden gemein.

676. **V. montāna L.** sp. pl. Berg-E. Stengel ½—1½′, aus kriechendem Grunde aufsteigend, gleichmäßig rauhhaarig; Blätter lang gestielt, eirund, eingeschnitten kerbig-gesägt; Trauben wenigblüthig, gegenständig oder einzeln; Fruchtstiele abgebogen; Kapseln flach zusammengedrückt, breiter als hoch, unten und oben ausgerandet, am Rande kerbig-gewimpert. — Blätter schwach runzlig, behaart; Blattstiele abstehend bis 8‴, die untern bis 1″ lang; Traube meist nicht über 5blüthig; Deckblätter lineal; Kelchzipfel gewimpert; Krone kleiner als bei voriger, blauröthlich oder weißlich, violett gestreift. — ♃. Mai—Juni. Wälder, durch das ganze Gebiet verbreitet, in der Ebne seltner, in den Gebirgen meist häufiger. — Münster bei Nobiskrug! am hohen Schemm im Wersebusch! Bielefeld: Kahle Berg, Steingrube (Jüngst!).

677. **V. officinalis L.** sp. pl. echter E. Stengel ½—1′, aus kriechendem Grunde aufsteigend, wie die ganze Pflanze mehr minder steifhaarig; Blätter kurz gestielt, länglich oder verkehrteiförmig, in den Blattstiel verschmälert, gesägt; Trauben einzeln oder gegenständig; Fruchtstiele kürzer als die verkehrt herzförmige, kaum ausgerandete Kapsel. — Blätter bis ins Rundliche, am Grunde ganzrandig; Deckblättchen sehr klein; Kronen blaßblau, lila oder weiß. — ♃. Mai—Juli. Wälder, Wallhecken, Aecker durch das Gebiet gemein.

δ. Trauben blattachselständig; Stengel- und Zweigspitzen mit einer Blattknospe endend; Kelch 5zipflig, der 5. Zipfel kleiner.

678. **V. teucrium L.** sp. pl. (erweitert) Gamander-E. Stengel ½—2′; Blätter sitzend, die untern oft kurz gestielt, herz- bis eilänglich ins Lanzettliche, tief kerbig oder eingeschnitten-gesägt; Trauben meist gegenständig oder einzeln; Kapsel kreisrund, spitzwinklig ausgerandet. — Trauben reichblüthig, Kronen blau, dunkler geadert; Fruchtstiele aufrecht; Kapsel von Kelchgröße. Uebrigens in Bekleidung, Blattform und Größe sehr veränderlich:

b. prostrāta L. nichtblühende Stengel gestreckt, blühende aufrecht; Blätter elliptisch-lanzettlich, kerbig- bis eingeschnitten-gesägt;

c. latifolia L. Stengel alle bogig, aufrecht; Blätter aus herzförmigem Grunde eiförmig oder länglich, eingeschnitten-gesägt bis fiederspaltig. —

♃. Mai—Aug. Gebüsche, Wiesen, Hügel. Sehr selten und nur im östlichen und südlichen Theile des Gebietes; Form b. Dorsten am

Lippeufer (Bönninghausen); Warburg jenseits der Diemel, der Chaussee zwischen Alt- und Neustadt gegenüber (Beckhaus); Brilon, Fürstenberg, Medebach, Itter, Eppe, Wildungen (Müller); Form c. noch seltner: Lengerich am Galgenberge (Banning); am Rhein häufig (Bönninghausen), aber weder bei Hörter noch bei Bielefeld.

Gruppe der Sibthorpieen Sibthorpieae Benth. Kelch gezähnt; Krone 5theilig; Staubgefäße 4; Antherenfächer zusammengeflossen; Kapsel 2klappig; Blätter (wechselständig oder) büschlig; Blüthen in den Achseln einzeln oder gehäuft (selten traubig).

283. LIMOSELLA L. gen. pl. (limosus, schlammig) Schlammling. Kelch röhrig glockig, 5zähnig, bleibend, Krone röhrig glockig, 5spaltig, Zipfel gleich; Staubgefäße 4, ungleich, dem Kronenschlunde eingefügt, oder 2; Narbe kopfig; Kapsel halb-2fächrig, 2klappig, vielsamig. — Kleine Sumpfkräuter mit büschlig gehäuften, am Grunde des Blattstiels scheidigen Blättern. XIV. 2.

679. L. aquática L. sp. pl. Wasser-Schl. Pflanze 1—2″; Blätter langgestielt, lanzettlich-spatlig, büschlig gehäuft, nebst den langen Blüthenstielen fast grundständig. — Wurzelstock horizontal, von Strecke zu Strecke Blätterbüschel treibend, zwischen deren Blättern die langgestielten Blüthen stehen; Blattplatte viel kürzer als der Stiel, kaum 3‴ lang, 1‴ breit; Blattstiele nach unten breiter und scheidig; Blüthenstiele kürzer als die Blätter; Kronen klein, gelb mit röthlichem Saume; Kapsel länger als der Kelch. — ☉. Juli —Sept. An schlammigen Ufern und Teichen durch das ganze Gebiet, meist nicht gerade selten, aber wegen ihrer Kleinheit leicht zu übersehen. Münster z. B. Nienberge! Telgte!

Gruppe der Augentroste Euphrasieae Benth. Kelch 4—5zipflig und dann der 5. Zipfel kleiner, zuweilen der ganze Kelch unten oder oben und unten tief gespalten; Krone röhrig, 2lippig; Antherenfächer am Grunde meist zugespitzt; Kapsel durch Mitteltheilung aufspringend. Sind (meist) Wurzelschmarotzer und werden beim Trocknen schwarz.

284. MELAMPYRUM L. gen. pl. (*μελάμπυρον*; ursprünglich Name von M. arvense L. von *μέλας* schwarz und *πυρὸς* Weizen) Wachtelweizen. Kelch röhrig, ungleich 4-

theilig; Krone rachenförmig, Oberlippe zusammengedrückt, am Rande zurückgeschlagen; Antherenfächer unten gespitzt; Kapsel von der Seite her zusammengedrückt, ihre Fächer 1—2 samig; Samen platt mit Nabelwulst. — Kräuter mit meist gegenständigen, ungetheilten Blättern, oft gefärbten Deckblättern und kurzgestielten Blüthen in meist scheinähren Trauben. XIV. 2. — Epiphyt: Uredo Rhinanthacearum DC. b. Melampyri Rbhst. in gelbrothen unregelmäßigen, zusammenfließenden Haufen, an Stengeln und Blättern diese oft ganz überziehend, im Herbst gemein.

680. M. arvénse L. sp. pl. Feld-W. Stengel $^1/_2$—1′, aufrecht; Scheinähre lockrer oder dichter dachig, allseitswendig, walzlich bis 4zeilig; Deckblätter eilanzettlich, zugespitzt, lang-pfriemlich-gezähnt, mit ganzrandiger Spitze; Kelch fast von der Länge der Kronröhre; Kronlippen genähert, dadurch der Schlund geschlossen. — Pflanze rauhhaarig; Blätter lineal-lanzettlich, die untern meist ganzrandig, kurz gestielt, die obern am Grunde gezähnt, sitzend, meist deutlich gegenständig; Deckblätter purpurn, unterseits 2reihig schwarz punctirt; Krone purpurn, selten blaßgelb, mit weißem, nach der Unterlippe hin mehr minder gelbem Ringe. — ⊙. Juli—Aug. Unter Getraide, besonders auf Kalkboden meist gemein.

681. M. cristātum L. sp. pl. kammartiger W. Stengel $^1/_2$—1′; Scheinähre 4kantig, dicht dachig; Deckblätter herzförmig, kammartig gezähnt, mit aufwärts zusammengeschlagener nach außen gekrümmter, ganzrandiger Spitze; Kelch kürzer als die Kronröhre; Kronlippen genähert, dadurch der Schlund geschlossen. — Blätter lineal-lanzettlich, meist ganzrandig; Deckblätter purpurn; Kelchzipfel sehr ungleich, die untern sehr kurz; Krone weißlich oder röthlich, oben blaßgelb, Unterlippe dottergelb. — ⊙. Juni—Aug. Wälder. Selten, bei Rothenfelde (Landdechant Giesecke); Holzminden unterm Burgberg (Dauber und Schaumann); Laasphe, Wildungen (Müller).

682. M. nemorōsum L. sp. pl. blauer W. Stengel $^1/_2$—$1^1/_2$′; Trauben locker, einseitswendig; obre Deckblätter herzlanzettlich oder herzeiförmig, gezähnt; Kelch rauhhaarig, kürzer als die Kronröhre; Kronlippen entfernt, daher der Schlund offen. — Stengel behaart; Blätter kurzgestielt, eilanzettlich, zugespitzt, ganzrandig; untre Deckblätter grün, obre blauviolett, seltner röthlich oder weiß; Kronen goldgelb mit rostbrauner Röhre. — ⊙. Juni—Aug. Angeblich bei Pyrmont auf dem Ramberge bei Lügde (Krüger); Bodenwerder im Heger Holze (Dauber und Schaumann). Standort Detmold in Echterlings neuem Verzeichniß nicht aufgeführt; bei Hörter ist sie von Beckhaus nicht aufgefunden.

683. M. praténse L. sp. pl. Wiesen-W. Stengel

1—2′; Trauben locker, einseitswendig; Deckblätter lanzettlich, die obern am Grunde mit meist 2 (1—wenigen) zugespitzten Zähnen; Kelch kahl, fast um die Hälfte kürzer als die Kronröhre; Kronlippen genähert, daher der Schlund fast geschlossen. — Blätter lanzettlich bis lineal=lanzettlich; Blüthenstiele bis 2‴ lang; Deckblätter grün, Krone gelblichweiß oder gelb, Unterlippe mit 2 orangegelben Flecken. — ⊙. Mai—Sept. Wälder, Gebüsche, Wallhecken ꝛc. durch das Gebiet gemein.

684. M. sylvaticum L. sp. pl. Wald=W. Stengel ⅓—1′; Traube locker, einseitswendig; Deckblätter lanzettlich meist ganzrandig (oder am Grunde 1—2zähnig); Kelch kahl, so lang als die Kronröhre; Kronlippen entfernt, daher der Schlund offen. — Blätter gestielt, lineal; Deckblätter grün; Kelchzipfel zurückgeschlagen; Krone goldgelb. — ⊙. Juli—Aug. Wälder. Selten und fast nur im östlichen und südöstlichen Gebietstheile. Bentheim (Bönninghausen); Amt Hunteburg (Horst?); Pyrmont bei Lügde am Vogelsberg (Krüger); Brilon in den Gebirgen an der Hoppeke, am Drübel und andern Kalkbergen häufig (Beckhaus); Traiß bei Stormbruch, Siedlinghausen am Meisterstein, Berleburg im Latroper Forste, so wie in den hohen Gebirgen an der Eder (Müller).

285. PEDICULARIS L. gen. pl. (von pediculus Laus, weil man sich einbildete, daß ihr Genuß dem Viehe Läuse mache) Läusekraut. Kelch röhrig, oft aufgeblasen, 4= oder 5zähnig, mit einem kleinern Zahne, oder 2lappig und Lappen eingeschnitten gezähnt; Krone rachig, Oberlippe helmförmig, zusammengedrückt, Unterlippe 3lappig; Antheren bei unsern Arten am Grunde nicht gespitzt; Kapseln von der Seite zusammengedrückt; Fächer vielsamig; Samen netzig=grubig oder punctirt. — Kräuter mit fiedertheiligen Blättern, bei uns rosafarbnen, selten weißkronigen Blüthen in stützblättrigen Trauben. XIV. 2.

685. P. sylvática L. sp. pl. Wald=L. Stengel 3—6″, aufrecht, fast vom Grunde an Blüthen tragend, einfach oder am Grunde mit niedergestreckten Aesten; Blätter fiedertheilig, Zipfel eingeschnitten gezähnt; Kelch 5zähnig, Zähne an der Spitze blattartig, Kronlippen weit offen. — Krone rosafarben, selten weiß; Kelchzähne 2—3spaltig, gekerbelt. — (··). Mai—Juli. Auf Heideboden, Weiden, an feuchten Stellen gemein. — Münster z. B. Mauritzheide!! Abschnittsthor nach Kieskamp!!

686. P. palustris L. sp. pl. Sumpf=L. Stengel ½—1½′, aufrecht, vom Grunde an ästig; Blätter einfach= oder doppelt=fiedertheilig, Zipfel eingeschnitten gezähnt; Kelch 2lappig, Lappen eingeschnitten gezähnt, kraus. — Kro=

nen rosafarben, selten weiß. — (..). Mai—Juli. Sumpfige Wiesen, Sumpfboden durch das Gebiet meist häufig. Münster z. B. Telgte bei den Fürstenteichen!! Wiese hinter Groß-Notarps Busch links vom hohen Schemm!!

286. ALECTOROLOPHUS Hall. hist. stirp. indig.

(ἀλέκτωρ Hahn und λόφος Kamm) Hahnenkamm; Klappertopf. Kelch aufgeblasen, zusammengedrückt, 4zähnig; Krone rachig; Oberlippe helmförmig, an der Spitze etwas ausgerandet, jederseits mit einem Zähnchen, Unterlippe 3lappig; Kapsel zusammengedrückt, 2fächrig; Fächer vielsamig; Samen platt, häutig gerandet. — Kräuter mit gegenständigen, ganzen Blättern; Blüthen kurzgestielt, traubig, Kronen gelb. XIV. 2. — Epiphyt: Uredo Rhinanthacearum DC. c. Rhinanthorum Rbst. cf. Melampyrum.

Anm. Wenn Linné die Gattungen Alectórolophus Haller und Elephas Tournef. zusammen zu ziehen sich veranlaßt fand, so hätte er sie unter einem dieser Namen zusammenlassen und keinen neuen (Rhinanthus) wählen müssen. Da nun aber beide Gattungen beizubehalten sind, und überdies der Name Rhinanthus besser auf die Gattung Elephas, deren Namen auch schon ein Thier bezeichnet, als auf Alectorolophus paßt, so ist für unsre Gattung der bereits von M. Bieberstein restituirte Name beizubehalten.

687. **A. crista galli** (Rhinanthus cr. g. L. sp. pl.) gemeiner H. Stengel $\frac{1}{2}$—2′; Blätter lineal bis eilanzettlich, sägezähnig; Blüthen einzeln, achselständig, die obern in stützblättrigen Scheinähren. — Kronen gelb, Zähnchen der Oberlippe blau oder weißlich. Variirt übrigens mannigfach; namentlich:

a. minor (Rhin. min. Ehrh. Beitr. VI.; Rh. cr. g. var. a. L. sp. pl.) Kelche kahl; Samen breit-flügelrandig; Stengel meist gleichmäßig gefärbt, grün oder bräunlich angelaufen, ohne streifenförmige Flecken. — Stützblätter dunkelgrün, oft tiefbraun anlaufen; Blüthen kleiner als bei folgenden; Kronen dunkelgelb, ihre Röhre fast gerade, kürzer als der Kelch; Oberlippe unter der Spitze beiderseits mit kleinem, weißlichem Zahne; Griffel eingeschlossen, unter der Narbe nicht blau. — Blüht 2—3 Wochen früher als folgender. Juni—Juli—Sept.

b. major (Rhin. maj. Ehrh. l. c.; Rh. cr. g. var. b. L.) Kelche kahl; Samen breit-flügelrandig; Stengel mit braunen bis schwarzen Strichelchen gefleckt. — Stützblätter am Grunde bleich gelblich; Kronen hellgelb, ihre Röhre gebogen, so lang oder länger als der Kelch; Oberlippe unter der Spitze beiderseits mit blauem Zähnchen; Griffel vorragend, unter der Narbe mit blauem Ringe. — Juni—Juli; — Aug.—Sept.

c. hirsutus (Rhin. alectorolophus Poll. hist. palat., Alectorolophus hirsut. All. fl. pedem.; Rh. cr. g. var. γ. L. sp. pl.) Kelche

rauhhaarig; Samen schmal flügelrandig. — Stengel ohne braune oder schwarze Strichelchen, nebst den am Grunde bleichgelblichen Stützblättern mehr minder behaart, in der Mitte meist abstehend ästig; Kronröhre etwas gebogen, von Kelchlänge; Griffel vorragend; Kronen blaßgelb, Zähne der Oberlippe blau. — Juni—Juli.

♃. Form a. und b. durch das ganze Gebiet verbreitet; major auf Wiesen, Aeckern, Grasplätzen, an Wegen sehr gemein; minor ebenda, seltner, doch wohl nirgends fehlend, bei Münster z. B. Lütkenbeck!! Werse bei Imkamps!! Pleistermühle!! bei Nienberge!! u. s. w.; hirsutus wenig verbreitet, in der Ebne selten (Hamm: Aecker zwischen Dolberg und Heesen — von der Marck! —), im östlichen und südlichen Gebietstheile auf Aeckern unter Getraide ziemlich häufig.

Anm. Ueber die vorliegende Gattung herrschen noch manche Zweifel, die, wie überall, in dem Mangel an gehörigen sicher zum Ziele führenden Untersuchungen ihre Begründung finden. Zunächst: Sind major und minor für specifisch gesonderte Arten oder nur für extreme Formen einer Art zu halten? Die Frage ist wegen der gänzlichen Vernachlässigung des Studiums der Lebensverhältnisse beider für sich und zu einander nicht mit Sicherheit zu beantworten. Vergleichen wir indeß die Diagnosen der Autoren unter einander, welche die Pflanzen als Arten nehmen, so sehen wir, daß jeder die Arten anders begrenzt, d. h. andre Individuen zur Constituirung derselben zusammenstellt. So, um aus vielen nur ein Beispiel zu wählen, heißt es in der flor. hanov. exc. von minor: Anhängsel der Oberlippe blau, selten gelb; dagegen nach der Flora der Provinz Preußen sind «die Zähne nicht blos kleiner, anders gestaltet und farblos, sondern fehlen gänzlich, wenngleich die Substanz der Krone da, wo bei major die Zähne sitzen, etwas verbreitert und verfeinert ist.» — Das ist offenbare Willkür; denn daß die zu keiner dieser vermeintlichen Arten passenden Individuen Bastardbildungen seien (minori — major Flora d. Prov. Preußen), ist nicht minder willkürliche Annahme. Es finden sich nun aber allerdings wichtige und zahlreiche Zwischenformen. Ich führe hier die wichtigsten auf, die ich im Gebiete gefunden: a. minor, aber Kronzähne blau; b. minor, aber Stützblätter bleich; c. minor, aber Kronzähne blau und Stützblätter bleich; d. minor, aber Kronröhre stark gekrümmt und von Kelchlänge; e. minor, aber Stengel mit Strichelflecken (var. fallax Wimm. et Grab. fl. siles.); f. major, aber Kronzähne weißlich; g. major, aber Stützblätter dunkelgrün und braun überlaufen. Diese Zwischenformen finden sich nicht immer zwischen major und minor, sondern sehr gewöhnlich so isolirt, daß füglich an keine Bastardbildung zu denken ist; so steht z. B. (1851) fallax. Wimm. et Grab. bei Pröbstings auf einem Kampe in großer, gegen eine Bastardbildung sprechender Menge, und in ziemlichem Umkreise ist kein minor, wohl aber major zu finden. Es kommen zuweilen Formen vor, die man nur durch einen Machtspruch zu dieser oder jener Art bringen könnte. Es bleibt somit wohl wahrscheinlich, daß wir es hier nur mit Formen einer Art zu thun haben, zur völligen Sicherheit können nur, wie überall zur

Feststellung der Arten, umfassende Culturversuche führen. — Daß hirsutus keine Art sei, ist nun wohl sicher, nachdem Dr. F. W. Schultz ihn aus Samen von major erzogen hat (Döll Rhein. Flor., der auch zwischen major und hirsutus die deutlichsten Uebergänge fand), wenn auch Bestätigungen der Richtigkeit dieses Versuches wünschenswerth sind.

287. EUPHRASIA L. gen. pl. (εὐφρασία Frohsinn) Augentrost. Kelch röhrig oder glockig, 4zähnig oder =spaltig; Krone rachig, Oberlippe mehr minder helmförmig, an der Spitze ganz bis gespalten, die Zipfel meist umgekrempt; Antherenfächer unten gespitzt; Kapsel länglich, zusammengedrückt, Fächer vielsamig; Samen mit fädlichen, flügellosen Rippen. — Kräuter mit gegenständigen, ganzen Blättern und meist einseitswendigen, röthlich= bis weißkronigen Blüthentrauben. XIV. 2. — Epiphyt: Uredo Rhinanthacearum DC. var. c. Euphrasiæ Rbhst. cf. Melampyrum.

a. Antherenfächer unten alle gleichmäßig gespitzt; Kronoberlippe helmförmig, schwach zusammengedrückt, abgeschnitten stumpf, schwach ausgerandet (Odontites Hall.).

688. E. odontītes L. sp. pl.; Odontites vulgaris Mœnch (ὀδοὺς Zahn, wegen vermeinter Heilkräfte) rother A.; Zahntrost. Stengel $1/2$—1′, 4kantig, meist von unten an ästig; Blätter lineal=lanzettlich, entferntgesägt; Blüthen kurzgestielt, in einseitswendigen, verlängerten Trauben; Stützblätter länger als die Blüthen. — Pflanze behaart; Krone bräunlichroth, Unterlippe von halber Länge der obern, mit ganzen oder seicht ausgerandeten Zipfeln; Antheren an der Spitze durch Zotten verbunden. — ⨀. Mai —Juni. Aecker, Wege, gemein.

b. Aeußre Antherenfächer der 2 kürzern Staubgefäße unten länger gespitzt, als die übrigen; Kronoberlippe am Rande meist zurückgekrempt, an der Spitze ganz oder gespalten und beiderseits 2—3zähnig (Euphrasia).

689. E. officinalis L. sp. pl. gemeiner A. Stengel 3—9″; Blätter breitei= bis schmal=lanzettförmig, beiderseits mit 3—5 Sägezähnen; Blüthen kurzgestielt, in den Achseln der Stützblätter, traubig; Kronoberlippe kürzer als die Unterlippe, gespalten; Unterlippe tief 3lappig mit tief ausgerandeten Zipfeln. — Stengel rundlich, behaart; Blätter sitzend; Blüthen meist gegenständig; variirt übrigens:

a. pratensis Rchb. (Rostkoviana Hayne) abstehend drüsenhaarig; Blätter breit eiförmig, Zähne der obern fein gespitzt; Zweige schlaff, aufrecht; Kronen groß, weiß, Oberlippe (mit 6) und Unterlippe (mit

9 schwachen) violetten Streifen, letztere mit citronengelbem Fleck am Grunde.

b. nemorosa Pers. (officinalis Hayne) angedrückt-kraushaarig, ohne Drüsen; Blätter eiförmig, scharf stachelspitz gesägt; Stengel einfach oder mit steifaufrechten Aesten; Kelche drüsenlos; Kronen kleiner, bläulich bis violett, wie vorige gezeichnet.

c. micrantha Rchb. kraushaarig; Blätter lanzettlich, scharf oder stumpflich gesägt; Stengel einfach oder ästig, Aeste zart, aufrecht; Kronen klein, weißlich, wie die vorigen gezeichnet.

(··). Juli—Oct. Durch das ganze Gebiet verbreitet, Form a. und b. auf Wiesen, Heiden, an Wegen überall gemein, Form c. besonders in den Berggegenden auf Heiden häufig.

B. Orobanchineæ. Schuppenwurze. Pflanzen ohne grüne Stengelblätter, statt deren mit anders gefärbten, schuppenförmigen Blattgebilden besetzt.

Gruppe der Würger Orobancheae Juss. Krone 2lippig; Staubgefäße 4, ungleich; Kapsel einfächrig, 2klappig; Samenträger wandständig, auf der Mitte der Klappen. — Wurzelschmarotzer.

288. OROBANCHE L. gen. pl. (ursprünglich Name der Gattung Cuscūta, aus ὄροβος — statt ὄροφος von ἐρέφειν bedecken — d. s. mehre Leguminosæ und ἄγχειν würgen) Würger. Kelch 4—5zähnig oder gespalten; Krone rachig; Oberlippe aufrecht, 2theilig, Unterlippe 3lappig; Krone von der bleibenden Basis ringsum abspringend. — Kräuter mit dünnhäutigen, trocknen, schuppenartigen Stengelblättern und Blüthen in allseitigen Scheinähren. XIV. 2.

a. Kelch 4—5zähnig mit einem untern und 2 seitlichen Deckblättern; Kapsel halb 2klappig (Phelipæa Tournef.).

690. O. ramōsa L. sp. pl. ästiger W.; Hanf-W. Stengel 6—10″, einfach oder meist unten ästig; Kelch 4zähnig, Zähne eiförmig-3eckig, pfriemlich zugespitzt; Antheren kahl. — Stengel behaart, schwach bläulich, später gelblich; Blüthen um die Hälfte bis 2/3 kleiner als bei den folgenden; Kronen weißlich, gelblich oder bläulich; Narbe gelblichweiß. — ⊙. Juni—Sept. Schmarotzt auf den Wurzeln von Hanf (Cannabis sativa), aber auch auf Taback, Buchweizen, Nachtschattenarten. Selten, bisher nur: Lienen in der Grafschaft Tecklenburg (Banning); Brochterbeck auf einem Kar-

toffelfelde (stud. Berthold!); Lengerich (Fledbermann); Paderborn (Busch!). Nicht bei Hörter (Beckhaus).

691. O. cœrulea Vill. hist. d. pl. d. Dauph. II. blauer W.; Schafgarben-W. Stengel $1/_2$—$1\,1/_2$′, einfach, drüsenhaarig; Kelch 5zähnig, hintrer Zahn sehr klein, die übrigen lanzettlich; Antheren kahl oder am Grunde etwas behaart. — Stengel bräunlich bis bläulich; Krone amethystfarben, der untre Theil der Röhre ziemlich aufrecht, der folgende fast horizontal oder bogig auswärts gekrümmt; Zipfel vorwärts gestreckt, flach und bald spitz, bald abgerundet; Narbe weißlich-gelb. — ☉. Juni—Juli. Auf den Wurzeln von Achillæa millefolium (sonst auch auf Centaurea Jacea, Artemisia campestris) schmarotzend. Selten. Bisher nur: Bielefeld am Blömkeberg und auf den Brackweder Bergen in manchen Jahren sehr gemein, besonders auf Esparsettefeldern (Beckhaus!) Hattingen (Blumeroth).

b. Kelch 2theilig, die Lappen bald ganz, bald getheilt; nur ein (mittleres) Deckblatt (Orobánche).

692. O. rapum Thuill. fl. paris. ed. II. O. major aut. non L. Pfriemen-W. Stengel $1\,1/_2$—2′, unten fingerdick; Kelchtheile mehrnervig, gleichförmig, ungetheilt oder gespalten, etwa so lang oder kürzer als die Kronröhre; Krone glockig, vorn am Grunde kropfig-bauchig, auf dem Rücken schwach, oben stärker gekrümmt; Lippen wellig, schwach gezähnelt und kurz gewimpert; Oberlippe helmförmig, oft ausgerandet mit abstehenden Seitentheilen; Mittelzipfel der Unterlippe doppelt so lang als die seitlichen; Staubgefäße dem Kronengrunde eingefügt, unten ganz kahl, an der Spitze wie der Griffel drüsenhaarig. — Stengel stroh- bis rostfarben; Scheinähre dicht oder locker, Deck- und Kelchblätter behaart; Krone etwa $1/_2$—1″ lang, hellröthlich oder fleischfarben, trocken rostfarben; Antheren schneeweiß, Narbe tief 2lappig, blaß citronengelb mit abgerundetem, amaranthrothem Rande. An dem langen Mittelzipfel der Kronunterlippe von folgenden leicht zu unterscheiden. — ♃. Juni—Juli. Auf den Wurzeln von Sarothamnus scoparius schmarotzend, durch das Gebiet hie und da, heerdenweise. Münster, nicht bei Nienberge, aber bei Hiltrup auf Heideboden sehr häufig!! Havixbeck!! Coesfeld auf dem Berge in Menge (Sökeland); Osnabrück, Eggermühlen, Neuenkirchen (Arendt); Lotte besonders am Schafberge (Fledbermann); nicht bei Hörter (Beckhaus); Herford am Langenberge selten (Aschoff); Hattingen (Blumeroth) u. s. w.

693. O. major L. fl. suec.; — O. Galii Duby; Labkraut-W. Stengel $1/_2$ — $1\,1/_2$′; Kelchtheile mehrnervig, getheilt, Zipfel gleich- oder ungleich-lang, parallel ge-

streckt, vorn genähert oder verwachsen, halb so lang als die Kronröhre; Krone aus allmählig erweitertem Grunde glockig, auf dem Rücken gekrümmt; Lippen rundlich, gezähnelt; Oberlippe kaum ausgerandet, vorgestreckt; Zipfel der Unterlippe eiförmig, fast gleich lang; Staubfäden meist über dem Krongrunde eingefügt, dicht behaart, oberwärts nebst dem Griffel drüsenhaarig. — Stengel meist mit röthlichem oder bläulichem Anfluge, Krone hellbraun, röthlich oder bläulich angeflogen; Antheren trocken hellbraun; Narbe tief 2lappig, dunkel purpurroth. — ♃. Juni—Juli. Auf den Wurzeln von Galium verum und mollugo (sonst auch Trifolium, Medicago, Centaurea scabiosa) schmarotzend. Selten. Brilon, Bettelhausen, Westfeld, Laasphe, Bontkirchen (Müller); Hattingen (Blumeroth); Rahden am Stemmerberge (Göring).

694. **O. epithymum** DC. fl. franç. Quendel=W. Stengel ½—1′; Kelchtheile mehrnervig, eilanzettlich, zugespitzt, ganz oder in 2 auseinandertretende Zipfel gespalten, von der Länge der Kronröhre oder kürzer; Krone walzig glockig, vom Grunde an auswärts gebogen mit gekrümmtem Rücken; Röhre außerhalb und Saum beiderseits drüsenhaarig; Lippen spitz gezähnelt, etwas krausrandig; Oberlippe ausgerandet, mit schwach aufwärts gebognem Rande; Mittelzipfel der Unterlippe meist noch einmal so lang als die seitlichen; Staubfäden meist über dem Kronröhrengrunde eingefügt, unten zerstreut behaart, an der Spitze nebst Griffel und oberem Theil des Fruchtknotens drüsenhaarig. — Scheinähre wenigblüthig, locker; Deckblätter unter der Mitte mehr minder abwärts gebogen, etwa von der Länge der Krone; Krone gelblich, roth überlaufen; Antheren trocken hellbraun; Narbe seicht ausgerandet, dunkelpurpurn. — ♃. Juni—Juli. Auf den Wurzeln von Thymus serpyllum schmarotzend. Sehr selten und bisher nur: Brilon hie und da (Beckhaus).

695. **O. elatior** Sutt. transact. of Linn. soc. IV.; — **O. rubens** Wallr. Diasc. orob. gen. Stengel 1—2′, unten fingerdick; Kelchtheile schwach mehrnervig, gespalten, Zipfel schmal lanzettlich, zugespitzt, kürzer als die Kronröhre; Krone aus bauchigem Grunde walzig=glockig, fast gerade, oben schwach gebogen; Lippen rundlich gezähnelt, wellig krausrandig; Oberlippe ausgerandet 2lappig; Zipfel der Unterlippe eirund, spitz, der mittlere wenig größer; Staubfäden meist etwas über dem Röhrengrunde eingefügt, unten bis zur Mitte leicht behaart, oben nebst dem Griffel kahl oder letztrer drüsig; Narbe schwach 2lappig. — Stengel gelb bis röthlich, Scheinähre wenigstens oberwärts dichtblüthig; Krone aufrecht, gelblich bis röthlich; Staubbeutel trocken gelb=

braun; Narbe wachsgelb. — ♃. Auf den Wurzeln von Libanotis montana (sonst auch auf Trifolium, Medicago falcata und sativa, Centaurea scabiosa). Selten. Bisher nur Höxter: Ziegenberg an den Klippen unmittelbar unter der Fläche des Berges in Menge (Beckhaus!).

696. O. minor Sutt. l. c. Klee-W. Stengel ½—1′; Kelchtheile mehrnervig, aus eilanzettlichem Grunde in 1—2 pfriemliche Spitzen auslaufend, so lang oder länger als die Kronröhre; Krone drüsig, röhrig, der Rücken am Grunde gebogen, in der Mitte gerade, an der Spitze etwas übergebogen; Lippen stumpf schwach-gezähnelt, die obere ausgerandet, mit 2 abstehenden Lappen; Mittelzipfel der Unterlippe kaum größer als die abstehenden seitlichen; Staubfäden meist über dem ersten Drittheil der Kronröhre eingefügt, unten bis zur Mitte spärlich behaart, oben kahl; Griffelbasis fast kahl. — Stengel braungelb, Scheinähre locker; Blüthen klein, trocken schmutzig braungelb; Griffel zuweilen die Krone überragend; Narbe violett oder purpurn, stark ausgerandet. — ♃. Juni—Juli. Auf den Wurzeln vom Trifolium, besonders pratense schmarotzend. Selten. Bisher nur Osnabrück (Arendt); Hattingen (Blumeroth). — Standort Lotte von Fledbermann nicht aufgeführt. —

289. LATHRAEA L. gen. pl. (λαϑραῖος, verborgen, nämlich: unter Gebüsch versteckt oder bis zum Blüthenstande in der Erde verborgen) Schuppenwurz. Kelch glockig, 4theilig; Krone rachig, Oberlippe ungetheilt, schwach gewölbt; Krone mit ihrer Basis abfällig; Fruchtknoten vorn am Grunde mit einer freistehenden, eirunden, fleischigen Honigdrüse; Kapsel 2klappig. — Kräuter mit fleischigen, dicklichen Blattgebilden und einseitswendiger Blüthentraube. XIV. 2.

697. L. squamaria L. sp. pl. gemeine Sch. Stengel ½′, einfach; Wurzelstock ästig, dicht mit fleischigen, schuppenförmigen Blättern besetzt, 2—4′ im Boden; Blüthen nickend, einseitswendig, in endständigen, vor dem Blühen unter der Erde eingerollten, später allmählig von unten nach oben sich streckenden Trauben. — Weiß- und blaßröthlich bis bräunlich, trocken braunschwarz. — ♃. März — April. Laubwälder, unter Gebüsch, auf Wurzeln, besonders Haselwurzeln, schmarotzend; selten und zerstreut. Osnabrück am Haster Berge (Arendt); Schaumburg am Hohenstein (Hoyer); im Lippischen: unweit Kix' Mühle am Fuße der Arminiusburg unter Haseln (Apotheker Wessel!); Bödeken im Paderbornschen (?); Holzminden am Ith (Dauber und Schaumann); im Walde zwischen Volkeringhausen und Landau; Brilon im Schellhorn; Altlothheim im Quernst und Trabbel; Medebach auf dem Kaltenscheid und in der Mark Filden, an der Kellerseite; Sachsenberg im Griechenkopf; Orke bei Hassenstein; Bromskirchen im Schnabel (Müller).

Familie
der Lippenblüthler LABIATAE Juss.

Blüthenhüllen unterständig; Kelch röhrig, 2—5—10zähnig, oft 2lippig, Lippen meist (die Oberlippe mit 2, die Unterlippe mit 3 Zähnen, also:) $^{2}/_{3}$zähnig, seltner $^{1}/_{1}$, $^{2}/_{2}$, $^{3}/_{2}$, $^{4}/_{1}$zähnig; Krone 2lippig oder 4—5lappig mit mehr minder ungleichen Zipfeln; Staubgefäße 2 oder 4 und dann meist paarweise ungleich (2mächtig); Antherenfächer selten parallel nebeneinander liegend (‖|‖), meist am Grunde gespreizt (/|\ oder >|) und dann später oft in einer geraden Linie liegend (‾|‾ oder \|\); Fruchtknoten 4, eineiig; Griffel 1, zwischen den Fruchtknoten; Narbe meist 2lappig; Theilfrucht vom Kelch umschlossen, in 4 Schließfrüchtchen zerfallend, diese 1samig; Samen fast eiweißlos; Keim meist gerade; Würzelchen kurz, dem Nabel zugewandt. — Kräuter, selten Sträuche, mit meist 4kantigem Stengel, gegen- oder quirlständigen nebenblattlosen, meist ungetheilten Blättern und Blüthen meist in den Achseln der Blätter oder Deckblätter, in Trauben, Köpfchen oder Dolden, deren je 2 gegenständige oft zu einem Scheinquirle zusammentreten, welche Scheinquirle entweder entfernt, oder genähert sind und dann eine Scheinähre oder Traube bilden; selten einzeln achselständig, nie quirlig. Auf allerlei Bodenarten wachsend, ohne eigentliche Giftstoffe, zum Theile durch reichen Gehalt an ätherischen Oelen (Blüthen und Kraut) ausgezeichnet. Meist XIV. 1.; zum Theil II. Monogynia. — Epizoen: Käfer: Cassĭda viridis L. Schildkäfer 4''', grün, unterseits schwarz, Beine und Hinterleibssaum blaßgelb; gemein besonders auf Mentha aquatica und Lycopus europæus; Apion vernale Fbr. Rüsselkäfer cf. Urtica. — Blattlaus: Aphis Galeopsidis Kaltb. die flügellosen grünlichweiß, die geflügelten grün, auf Galeopsis, Stachys, Lamium im Herbst. — Epiphyten: Uredo labiatarum DC. gelbbraune runde mehr minder gedrängte Häufchen mit fast kugligen Sporen; die Blattunterseite und Stengel von Mentha bes. aquatica oft weit überziehend; gemein; auch auf Melissa Clinopodium, Thymus; — Puccinia menthæ Pers. kleine rundliche, zerstreute, oft kreisförmig gestellte schwarzbräunliche Häufchen mit breiten, weiß- und langgestielten Sporen; Blattunterseite von Mentha und Melissa Clinopodium; — Erysibe lamprocarpa Link. a. labiatarum Chev. bildet mehr minder verbreitete, weißflockige, oft zusammenfließende und nicht selten die ganze Blattfläche überziehende mit glänzend gelben, später braunen bis schwarzbraunen Kügelchen bestreute Flecken an Lamium, Mentha, Nepeta Glechoma, besonders aber an Galeopsis tetrahit.

Analytische Tabelle zur leichtern Bestimmung der Gattungen.

1. Krone trichtrig, Saum 4spaltig, Zipfel fast gleich; meist der eine ausgerandet oder gespalten.
   a. Staubgefäße zwei, oft zwei fädliche Nebengebilde; Blätter grob- bis buchtig-gesägt, am Grunde etwas fiederspaltig; Scheinquirle entfernt, von den sie stützenden Blättern weit überragt. Lycŏpus europaeus.
   b. Staubgefäße vier; Blüthen in einseitswendigen Scheinähren; mit 2zeilig gestellten eiförmigen die Scheinquirle stützenden Deckblättern. Verwildert. Elsholtzia.
   c. Staubgefäße vier; Blätter gesägt, stets ungetheilt; Scheinquirle entfernt oder die obern ährig oder traubig genähert. Mentha.
   d. (Verbena mit wechselständigen Blüthen in schlanken, sperrig-traubig gestellten Aehren cf. Verbenaceæ.)
2. Krone einlippig; Oberlippe nämlich scheinbar fehlend und dafür oft eine Spalte.
   a. Kronoberlippe aus 2 kurzen Läppchen, Unterlippe dreilappig. Ajuga.
   b. Kronoberlippe aus 2 großen den Unterlippenrändern anliegenden Zipfeln gebildet, daher die Unterlippe scheinbar 5lappig. Teucrium.
3. Krone deutlich 2lippig; Oberlippe flach oder fast flach; Fructificationsorgane aus dem Kronschlunde nicht vorragend.
   a. Kelch mit vielen borstlichen Deckblättern, fast gleichmäßig 5—10-zähnig; Scheinquirle reichblüthig, entfernt, fast kuglig; Kronoberlippe aufrecht, flach, lineal, gespalten; Krone weißlich, Blätter gekerbt. Marrūbium vulgāre.
   b. Kelch 2lippig, Lippen $^3/_2$zähnig; Scheinquirle armblüthig, entfernt oder an den Zweigspitzen mehr minder genähert; Kronen röthlich; Oberlippe fast flach, ausgerandet; Blätter ganzrandig. Formen von Thymus serpyllum.
4. Krone deutlich 2lippig; Oberlippe gewölbt oder helmförmig; Staubgefäße und Griffel aus dem Schlunde vorragend; Staubgefäße zwei, Mittelband sehr lang, bogig, am obern Ende ein Antherenfach, am untern ein hohles Knöpfchen tragend, zuweilen 2 fädliche geknöpfte Nebengebilde. Sálvia.
5. Krone deutlich 2lippig; Oberlippe flach, gewölbt oder helmförmig; Staubgefäße 4; Kelch 2lippig, Lippen $^1/_1$ oder $^3/_2$zähnig.
   a. Kelchlippen $^1/_1$zähnig, Schlund nach dem Verblühen wie mit einem Deckel geschlossen; Rücken mit einem schup-

penartigen Anhängsel; Krone röhrig, Oberlippe helmförmig. Scutellāria.

b. Kelchlippen $^3/_2$zähnig; Kelch oberseits flach, daher im Querschnitt halbrund, die 2 seitlichen Oberlippenzähne scharf gekielt, Kiele die Gränze der obern und untern Fläche bildend; Blüthen zu endständigen länglichen Aehren zusammengerückt; Kronoberlippe helmförmig. Prunella.

c. Kelchlippen $^3/_2$zähnig; Kelch im Querschnitt ganz rund; Scheinquirle gesondert, die sie unterstützenden Blätter weit über sie hinausragend, 3zipflig, am Grunde keilig; Theilfrüchtchen 3eckig gestutzt. Leonūrus cardiăca.

d. Kelchlippen $^3/_2$zähnig; Blüthen einzeln in den Deckblattachseln, zu gedrungenen Aehren, diese zu doldigen Trauben vereinigt; Kronoberlippe flach, ausgerandet, aufrecht; Unterlippe 3theilig, gleichzipflig. Origanum.

e. Kelchlippen $^3/_2$zähnig; Scheinquirle reichblüthig, mit zahlreichen, pfriemlichen Blüthendeckblättern, blattachselständig, gesondert, Kronoberlippe verkehrtherzförmig, flach, gerade; Unterlippe 3lappig, Mittellappen größer, ausgerandet. Melissa Clinopódium.

f. Kelchlippen $^3/_2$zähnig; Scheinquirle armblüthig, bald gesondert, bald zu lockern oder dichten Trauben oder Aehren zusammengedrängt; Kronoberlippe gerade, ausgerandet, Unterlippe 3spaltig, Mittellappen größer, ganz oder ausgerandet; Staubgefäße oberwärts auseinandertretend, Antherenfächer durch das breite Mittelband getrennt, am Grunde gespreizt; Stengelblätter unterseits punctirt. Thymus.

g. Kelchlippen $^3/_2$zähnig; Blüthen achselständig, einzeln oder bis zu 3 in (dann 6blüthigen) Scheinquirlen; Kronoberlippe flach, ausgerandet; Staubgefäße oberwärts zusammengeneigt; Antherenfächer oben aneinanderliegend, am Grunde gespreizt; Stengelblätter unterseits nicht punctirt. Melissa ācinos.

6. Krone 2lippig, Oberlippe flach, gewölbt oder helmförmig; wenigstens der Griffel aus dem Schlunde vorragend; Staubgefäße 4; Kelch 5zähnig, Zähne fast gleich.

a. Blätter handförmig 5spaltig, eingeschnitten gezähnt, die obern die Blüthenstände stützenden 3lappig, am Grunde keilig; Kronoberlippe ganz, Unterlippe 3theilig, Mittelzipfel größer. Leonūrus cardíaca.

b. Blätter ungetheilt; Kelch trichtrig, Zähne begrannt; Kronoberlippe helmförmig, ungetheilt, Unterlippe nur mit einem großen, verkehrt herzförmigen Zipfel und seitlich am Schlunde 1—mehre kleine spitze, zahnartige Läppchen. Lāmium.

c. Blätter ungetheilt; Kelch glockig, Zähne mit Stachelspitze; Kronoberlippe helmförmig, fein gekerbt, Unterlippe 3lappig, Mittellappen größer, ganz, gekerbt oder ausgerandet; Schlund jederseits mit einem von unten eingedrückten Höckerchen. Galeópsis.

d. Blätter ungetheilt; Kelch glockig, Zähne mit Stachelspitze; Kronoberlippe helmförmig, ganz; Unterlippe 3lappig, Zipfel fast gleich, lanzettlich, spitz; Krone goldgelb. Lamium Galeóbdolon.

e. Blätter ungetheilt; Kelch trichtrig, 10streifig; Zähne breit; Kronoberlippe flach gewölbt, gekerbt, Unterlippe 3lappig, Mittellappen größer, ausgerandet; Staubgefäße unter der Oberlippe parallel. Ballōta.

f. Blätter ungetheilt; Kelch 5kantig; Kronoberlippe schwach gewölbt, Unterlippe 3lappig; Mittellappen größer, ausgerandet oder gekerbt; Staubgefäße aufgeblüht gedreht oder nach außen gekrümmt. Stachys (incl. Betōnica).

g. Blätter ungetheilt; Kelch röhrig, 15nervig; Kronoberlippe flach, gerade, 2spaltig; Unterlippe 3lappig, Mittelzipfel größer, verkehrtherzförmig flach, oder abgerundet und stark hohl; Staubgefäße unter der Oberlippe parallel, die 2 untern (äußern) kürzer; Antherenfächer am Grunde gespreizt. Nepēta (incl. Glechōma).

h. Blätter ungetheilt; Kelch röhrig, 10nervig; Kronoberlippe flach, spitz ausgerandet, aufrecht; Unterlippe 3lappig, Lappen ziemlich gleich groß; Staubfäden der untern längern Staubgefäße unter den Antheren einwärts gekrümmt; Scheinquirle armblüthig, gesondert. Cultivirt. Saturēja.

i. Blätter ungetheilt; Kelch röhrig, 15nervig; Kronoberlippe flach, gerade, 2spaltig; Unterlippe 3spaltig, Mittellappen größer, verkehrt herzförmig; Staubgefäße fast gleich lang, Antherenfächer am Grunde gespreizt, endlich in einer Linie; Scheinquirle in einseitigen Trauben. Hyssōpus officinālis.

k. Blätter ungetheilt; Kelch röhrig, 5kantig, Zähne stechend; Kronoberlippe fast flach, ganzrandig; Unterlippe 3lappig, Mittellappen verkehrtherzförmig; Staubgefäße fast gleichlang; Antherenfächer gespreizt; Theilfrüchtchen an der Spitze scharf 3eckig-gestutzt; Scheinquirle gesondert, in den Achseln der obern, nur an der Spitze 2—3zähnigen Blätter. Leonūrus marrubiástrum.

Gattungen und Arten.

Gruppe der Münzen. Menthoideae Benth. Krone trichtrig oder fast glockig, ihre Röhre kürzer oder kaum

länger als der Kelch; Saum mit 4—5 fast gleichen Zipfeln; Staubgefäße 4, von einander entfernt, parallel oder auseinander tretend, meist gleich lang; selten 2; Antherenfächer getrennt, einander parallel, selten auseinanderweichend, in Längsritzen aufspringend.

290. MENTHA L. gen. pl. (μίνθα, μίνθη, gewiß nicht von mensa, weil sie auf den Tisch kommt, wie Plinius meint, sondern wohl mit μίνθος, Menschenkoth, von gemeinsamem Stamme, den starken widerlichen Geruch andeutend) Minze. Kelch glockig oder röhrig, 5zähnig, oft fast 2lippig; Kronensaum 4lappig, Zipfel fast gleich, der obere meist ausgerandet; Staubgefäße 4, fast gleichlang, auseinandertretend; Antherenfächer parallel. — Stark aromatisch riechende Kräuter mit gegen- oder quirlständigen, ganzen (selten zerschlitzten) Blättern und Blüthen in entfernten oder ähren- oder traubenförmig genäherten Scheinquirlen mit lila, violetten bis weißen bei derselben Art bald kleinern bald größern Kronen, bald hervortretenden bald eingeschlossenen Staubgefäßen. XIV. 1.

a. Krone trichtrig, allmählig in den Schlund erweitert; Kelchschlund nackt, nach dem Verblühen nicht durch Haare geschlossen.

698. M. rotundifolia L. sp. pl. rundblättrige M. Stengel 1—1½′, steif aufrecht; Blätter sitzend, rundlich-eiförmig, entfernt kerbig-gesägt, runzlig, oberseits zerstreut- unterseits dicht-weißhaarig; Scheinquirle in schmalen, linealisch-walzlichen Aehren; Deckblätter lanzettlich; Kelch steifhaarig, bei der Fruchtreife fast kuglig-bauchig, Zähne lanzettlich-pfriemlich, zuletzt zusammenneigend. — Krone hellviolett oder lila. — ♃. Juli—Aug. An Gräben, Sümpfen, bisher nur im südlichen Theile des Gebietes bei Wesel, Rees, Anholt häufig (Bönninghausen); an der Ruhr von Kettwig bis Ruhrort (?); weder bei Paderborn noch bei Medebach.

699. M. sylvestris L. sp. pl. Wald-M. Stengel 2—3′; Blätter fast sitzend, eiförmig oder elliptisch-lanzettlich, sägezähnig; Scheinquirle in schmalen, linealwalzlichen, am Grunde meist unterbrochnen Aehren; Kelch schwach gestreift, der fruchttragende bauchig, oben eingeschnürt; Zähne lineal-pfriemlich, zuletzt etwas zusammenneigend. — Kronen lila oder violett. Variirt außerordentlich, nämlich:

a. vulgaris Koch. Blätter mehr minder filzig, glatt oder etwas wellig;

α. sylvestris Willd. Filz an Stengel und Blättern dicht, locker.

β. nemorosa Willd. Blätter oberseits kahl, Filz am Stengel und an der untern Blattfläche angedrückt.

b. crispata Schrad. Blätter kahl, blasig-runzlig, eingeschnitten gesägt.

c. viridis L. Blätter kahl, flach; Stengel kahl oder etwas flaumig.

Bildet ferner mit der folgenden einen Bastard:

× aquatico-sylvestris Meyer; — nepetoides Lejeune Blätter der M. aquatica, nämlich gestielt, eiförmig, gesägt; Blüthenstand der M. sylvestris, nämlich Aehre länglich-walzlich, aber dicker als bei sylvestris, die obern Deckblätter lineal-pfriemlich; Kelchzähne lineal-borstenförmig, zur Fruchtzeit gerade vorgestreckt. —

♃. Juli—Sept. Gebüsche, Wiesen, Gräben; die Hauptform durch das Gebiet, hier selten, dort häufiger, zumal im südlichen und östlichen Gebietstheile. Nicht bei Münster; Bielefeld zwischen den Sieker- und Spiegelsbergen (Jüngst); Form nemorosa selten: Warburg an der Diemel, Hörter an der Schelpe, Heiligegeisterholz (Beckhaus); Form crispata zerstreut: Coesfeld bei Lohburg, Dülmen bei Kutscher Johann (Bönninghausen); Bielefeld am Lutterbach in großer Menge bis hinter die neue Mühle (Beckhaus!); Form viridis wieder selten: Neuenkirchen im Osnabrückschen (Arendt); Bielefeld am Lutterbach (Beckhaus); Minden (Weihe); Holzhausen bei Horn und in einer Steingrube in Schönhagen zwischen Col. Benkelberg und Bornemeier (Echterling); Soest (Koppe); Dülmen bei Berning, Hiddingsel (Nagelschmidt); nicht bei Wiedenbrück. Die Bastardform bisher nur bei Beverungen nach Blankenau an der Weser, und selten an der Diemel bei Warburg (Beckhaus!).

700. **M. aquatica L. sp. pl.** Wasser-M. Stengel 2—3′, Blätter gestielt, die untern eirundlich, fast ganzrandig, die obern eiförmig, gesägt; Scheinquirle in der Regel in eine eiförmige Aehre vereinigt, die 1—3 untern zuweilen, selten alle von einander gesondert; Kelch röhrig-trichtrig; gefurcht, Zähne aus 3eckiger Basis pfriemlich. — Krone blaßpurpurn bis lila. Uebrigens sehr variirend, namentlich:

a. aquatica. Stengel rückwärts rauhhaarig, Blätter mehr minder kurzhaarig;

b. citrata Ehrh. Pflanze kahl, nur der Kelchrand gewimpert; Blätter meist rundlicher;

c. verticillata L. herb. (nach Smith); sativa Koch; Scheinquirle sämmtlich gesondert; Stengel, Blätter und Kelche mehr minder behaart;

d. rubra Sm. ebenso, aber Stengel und Blätter kahl, Stengel und Kelche röthlich;

c. crispa L. Blätter runzlig, eingeschnitten gesägt.

♃. Juni—Sept. An Gräben, Flußufern ꝛc. die Hauptform überall gemein; citrata selten; verticillata zerstreut z. B. Hörter auf dem Gries der Sollingbäche; Senne (Beckhaus!); Reelkirchen, Blomberg (Echterling); rubra sehr selten: Minden (Weihe); crispa cultivirt und stellenweise verwildert. — Die kurzstieligen, herz- und eiförmigen, blasig-runzligen, eingeschnitten gesägten Blätter der Form crispa offizin.; Hauptbestandtheil: äther. Oel; Präparat: oleum menthæ crispæ (und aqua menth. cr.). — Epiphyten und Epizoen cf. die Familie, überdies: Chrysomela polita L. $3\frac{1}{2}'''$, Halsschild und Unterseite grün- oder goldglänzend, Flügeldecken rothbraun, tief zerstreut punctirt; Fühler schwarz, 2 Grundglieder rothbraun; häufig. — Chr. Gœttingensis L. eiförmig, $3'''$; oben dunkelviolett, unten und Beine schwarzblau, Tarsen rothgelb; — Chr. violacea Fbr. länglich eiförmig, $3-4'''$, dunkelblau; — Chr. graminis L. $3-4\frac{1}{2}'''$, glänzend goldiggrün, Flügeldecken mit vielen, fast gereihten Puncten. —

701. **M. arvensis L.** sp. pl. Acker-M. Stengel $\frac{1}{2}-1\frac{1}{2}'$; Blätter gestielt, eiförmig oder elliptisch, gesägt; Scheinquirle sämmtlich gesondert; Kelchröhre kurzglockig, steifhaarig, Zähne 3eckig lanzettlich oder eiförmig, nicht länger als breit; Staubgefäße hervortretend oder eingeschlossen. — Kronen blaßpurpurn oder lila. Variirt:

a. arvensis Sole menth. brit. Stengel und Blätter zottig;

b. agrestris Sole l. c. ebenso; Blätter am Grunde herzförmig;

c. gracilis Meyer Chl. han. (austriaca Jacq.) in allen Theilen schlanker und kleiner; Blätter lanzettlich;

d. gentilis Sm. transact. of Lin. soc. V. (sativa Sole) fast kahl;

e. riparia Chl. han. (parietariæfolia Rchb.) in allen Theilen größer; Blätter langgestielt, elliptisch, beiderseits oder nach der Spitze stark verschmälert.

♃. Juli—Sept. Aecker, an Wallhecken, auf trocknem und feuchtem Sandboden durch das Gebiet Form a, b, c wohl überall, d und e selten. —

702. **M. gentilis L.** sp. pl. Edel-M. Stengel $\frac{1}{2}-1'$, Blätter kurz gestielt, elliptisch, am Grunde und der Spitze mehr minder verschmälert, ungleich sägezähnig; Scheinquirle sämmtlich gesondert; Kelch röhrig-glockig, steifhaarig, gestreift; Zähne 3eckig lanzettlich, vorgestreckt — Kronen blaßfleischroth, riecht nach Basilikum. — ♃. Juni—Sept. An Bach- und Flußufern. Zerstreut und selten. Der M. arvensis ähnlich, aber durch die längern, nicht 3eckig deltaförmigen Kelchzähne, von Form verticillata und rubra der aquatica durch minder stark gefurchte Kelche mit weniger lang zugespitzten Zähnen unterschieden. — Münster (Herold); Aerzen zwischen Kassebrink und Gesmold im Osnabrückschen

(Arendt); Wiedenbrück (Röttscher); Bielefeld: Bauerschaft Dornberg an einem Hofe unter dem Berge (Beckhaus); Minden (Weihe); Warburg vor Germete an einem Graben häufig, und seltner an der Diemel; Beverungen an der Weser nach Blankenau zu (Beckhaus!)

b. Kronröhre plötzlich in den bauchigen, nach unten kielförmig zusammengedrückten Schlund erweitert; Fruchtkelch durch Haare geschlossen. (Pulegium Mill.)

703. M. pulegium L. sp. pl.; Puleg. vulgare Mill. Polei-M. Stengel $1/2$—$1\frac{1}{2}'$, aufsteigend; Blätter gestielt, elliptisch, stumpf, schwach gezähnt; Scheinquirle kuglig, sämmtlich gesondert; Kelch röhrig, die obern Zähne zurückgekrümmt. — Ganze Pflanze stark behaart; Stengel aus den untersten Gelenken wurzelnd, schwach 4kantig, kurz rückwärts haarig, Blätter durchscheinend drüsig punctirt, unterseits schwach kurzhaarig; Kelch 10nervig, nebst der Krone behaart; Kronen hellpurpurn bis lila. — ♃. Juli—Aug. Flußufer, sumpfige Orte durch das nordwestliche Gebiet meist nicht häufig, nirgends gemein, fehlt im östlichen Gebietstheile von Petershagen bis Medebach ganz, ebenso südlich im Kreise Altena. — Münster Pannenkotten!; Hamm, zwischen Königswirth und Norddinker (von der Marck); Coesfeld nicht selten hinter Flamsche nach Stevede hin (Fl. coesf.); Meppen: Markstiege und sonst (Schlöter); Lippstadt (Hengstenberg); Recklinghausen (Hohoff); nur einmal bei Bielefeld von Beckhaus gefunden; Standort Wiedenbrück von Röttscher neuerlich nicht aufgeführt; Vorkommen bei Medebach in der fl. waldecc. durch Stillschweigen widerrufen.

291. LYCOPUS L. gen. pl. (λύκος Wolf, πούς Fuß) Wolfsfuß. Staubgefäße zwei, mit oder ohne 2 fädliche Nebengebilde. Sonst wie Mentha. — Wasserliebende Pflanzen mit oft am Grunde fiederspaltigen Blättern. II. Monogynia.

704. L. europæus L. sp. pl. gemeiner W. Stengel 1—4', Blätter gestielt, eilänglich, grob eingeschnitten- bis buchtig-gezähnt, am Grunde oft fiederspaltig. — Blüthen in gesonderten Scheinquirlen, Kronen klein, weiß, oft roth punctirt. Exemplare von 2—4' Höhe mit stärker fiederspaltigen bis fast gefiederten Blättern bilden die Form exaltata flor. — ♃. Juni—Sept. An Gräben ꝛc. gemein.

Elsholtzia Willd. in Usteri Mag. II. Elsholtzie. Kelch glockig, 5zähnig, Kronensaum kurz 4spaltig, obrer Zipfel fast aufrecht, etwas concav, ausgerandet, untre abstehend; Staubgefäße 4, oben von einander weichend; Antherenfächer gespreizt; Schließfrüchtchen fast eben. — Kräuter mit reichblüthigen zu schmalen Scheinähren zusammentretenden Scheinquirlen. XIV. Gymnospermia.

E. cristata Willd. sp. pl. kammige E. Stengel 1—$1\frac{1}{2}'$; Blätter gestielt, elliptisch-eiförmig oder länglich, an beiden Enden verschmä-

lert; Blüthenstandstützblätter breit-eiförmig, gewimpert, einseitswendig; Scheinähren dicht, schlank, etwas überhängend. — Kronen blaßroth. — ⨀. Juli—Aug. Wurde nach Echterling (briefl. Mitth.) zu Johannestenthal auf der Meierei, zu Reelkirchen auf Schäfermanns Hofe gefunden, gehört aber der Flor nicht an und ist zuverlässig nur als verwildert oder ausgesäet zu betrachten. —

Gruppe der Monardeen Monardeae Benth. Krone 2lippig; Staubgefäße aufsteigend, unter der Kronoberlippe gleichlaufend, die obern kürzer oder fehlend, oder statt ihrer nur 2 fädliche Nebengebilde; Antheren meist mit in die Quere vergrößertem Mittelbande, das oft nur an einem Ende ein Antherenfach trägt.

292. Salvia L. gen. pl. (salvus heil) Salbei. Kelch 2lippig; Krone rachig; Oberlippe helmförmig, zusammengedrückt; Unterlippe 3lappig, Mittellappen groß, ausgerandet; Mittelband der (beiden untern) Staubgefäße sehr lang, fädlich, am obern Ende ein Antherenfach, am untern ein Plättchen oder hohles Knöpfchen tragend. — Kräuter (oder Sträuche) mit ährig gedrängten Scheinquirlen. II. (einige XIV. 1.) Monogynia.

705. S. pratensis L. sp. pl. Wiesen-S. Stengel 1—3′, krautig, nebst den Deckblättern, Kelchen und Kronen klebrighaarig; Blätter eiförmig oder länglich, runzlig, doppelt gekerbt, ungetheilt oder 3lappig, die grundständigen gestielt, am Grunde herzförmig; Deckblätter eiförmig; Kelch mit kurz 3zähniger Ober- und 2spaltiger Unterlippe. — Krone blau, roth, weiß, außer den 2 Staubgefäßen 2 Nebengebilde, gestielte Knöpfchen darstellend. — ♃. Mai—Juli. Wiesen; zerstreut, fast nur im östlichen und südlichen Gebietstheile. Bielefeld auf Esparsettefeldern über Brackwede (Beckhaus); Kohlstädt auf Wiesen bei der Ruine (Schöndorf); Höxter (Gutheil): am rechten Weserufer häufig und sonst hie und da; Warburg bei Weten und an einem Steinbruch am Wiesenberge (Beckhaus); an der Lippe selten; Recklinghausen (Hohoff); häufiger am Rhein bei Rees und Emmerich (Bönninghausen).

Anm. S. officinalis, sclarea und noch einige andere Arten (cf. Anhang), die man zuweilen an Gartenhecken und auf Bauland bemerkt, gehören der Flor nicht an.

Gruppe der Satureie Saturejeae Benth. Kelch 5zähnig, Zähne gleich oder 2lippig gestellt; Krone 2- oder fast 2lippig, selten gleichmäßig glockig; Oberlippe meist

so lang oder länger als die Unterlippe, beide fast flach; Staubgefäße 4, von einander entfernt, oben auseinandertretend oder zusammenneigend, die obern kürzer; Antherenfächer durch das breite Mittelband gesondert.

293. ORIGANUM L. gen. pl. (ὄρος Berg, γάνος Zierde) Dost. Kelch eiförmig-glockig, schwach 10—15nervig, Zähne fast gleich oder 2lippig mit ganzer oder kurz 3zähniger Ober- und kurz 2zähniger Unterlippe; Kronoberlippe gerade, ausgerandet, Unterlippe 3lappig, Zipfel gleich; Staubgefäße vorragend, oberwärts auseinandertretend; Antherenfächer am Grunde gespreizt; Blüthen einzeln in den Achseln von Deckblättern zu Aehren vereinigt. — Kräuter oder Halbsträuche mit ganzrandigen oder gezähnten Blättern und in kurze, gedrungene oder verlängerte Aehren zusammengestellten Blüthen mit großen den Kelch überragenden Deckblättern. XIV. 1.

706. O. vulgare L. sp. pl. gemeiner D. Stengel 1—3′; Blätter eiförmig, spitz, ganzrandig oder verloren gezähnt; Kelch mit 5 fast gleichen, lanzettlichen, spitzen Zähnen; Deckblätter oberseits drüsenlos; Aehren rundlich, später verlängert in endständigen, doldigen Trauben. — Deckblätter mit grüner oder rother Spitze, Kronen roth, fleischfarben, seltner weiß. — ♃. Juli—Sept. An Hecken, an feuchten, sonnigen Stellen durch das Gebiet häufig. — Münster z. B. an dem schmalen Graben hinter Lütkenbeck!!

SATUREJA L. gen. pl. Saturei. Kelch glockig, 10nervig, 5zähnig; Kronenoberlippe gerade, ausgerandet; Unterlippe 3lappig, Lappen ziemlich gleich; Staubgefäße 4, die längern unter den Antheren einwärts gekrümmt; Scheinquirle wenig- bis vielblüthig, gesondert oder ährig gehäuft. — Kräuter mit kleinen, ganzrandigen Blättern. XIV. 1.

S. hortensis L. sp. pl. Garten-S.; Bohnenkraut. Stengel ½—1′, aufrecht, ästig, feinborstig; Blätter lineal-lanzettlich, am Grunde gewimpert, unterseits vertieft-punctirt, Blüthen meist zu 5—6 achselständig scheinquirlig; Kelchzähne lang zugespitzt, gewimpert; Kronröhre von Kelchlänge; Seitenzipfel der Unterlippe abgerundet, Mittelzipfel schwach ausgerandet und gekerbt. — Krone blaßviolettröthlich; Kraut stark eigenthümlich riechend. — ⊙ Juli—Aug. In Gärten überall cultivirt und unter dem Namen Bohnenkraut als Gewürz zur großen Bohne (Faba vulgaris) allbekannt; selten verwildert, z. B. auf Aeckern am Sparenberge bei Bielefeld (Beckhaus) und an der Nordseite der Brackweder Berge (Jüngst).

Anm. S. montana wächst bei Bielefeld nicht. Wiewohl Jüngst

die Aschoff'sche Angabe bereits im Nachtrage seiner Flora von Bielefeld (1837) zurückgenommen hat, indem er sie an dem angeführten Standorte nicht fand und eine Verwechslung mit Hyssopus officinalis floribus albis wahrscheinlich macht, so finde ich mich doch zu dieser Bemerkung veranlaßt, weil die Pflanze trotzdem sich dieses einzigen, vermeintlichen Standortes wegen in die flor. hanov. exc. (1849) eingeschlichen hat.

294. THYMUS L. gen. pl. ($\vartheta\acute{\upsilon}\epsilon\iota\nu$ opfern, duften) Quendel. Kelch 2lippig, 10—13nervig, $^3/_2$zähnig; Kronoberlippe vorgestreckt, fast flach, ausgerandet; Unterlippe 3lappig, Mittellappen größer; Staubgefäße oberwärts auseinandertretend; Antherenfächer am Grunde gespreizt; Scheinquirle armblüthig, bald gesondert, bald ährig oder traubig gruppirt. — Kleine Halbsträuche (oder Sträuche) mit stark aromatischem Geruch, ganzrandigen Blättern und meist purpurnen Kronen. XIV. 1.

707. Th. serpyllum L. sp pl. (ἕρπυλλος, von ἕρπειν kriechen) gemeiner Q. Stengel 4″—1½′, niedergestreckt; Aeste fädlich; Blätter lineal bis elliptisch, stumpf, ganzrandig, flach, meist unten am Rande gewimpert, unterseits drüsig punctirt. — Halbsträuchlein von eigenthümlichem, aromatischem Geruch; Stengel kurz-ästig, 4kantig, an den Kanten oder auch auf den Flächen kurzabstehend-weißhaarig; Blätter kurz gestielt, bis 3‴ lang, 1½—2‴ breit, kahl oder behaart; Scheinquirle zu 3—4 zusammengedrängt; Blüthen oft 2häusig oder polygamisch, die Samenblüthen kleiner, die mit Staubgefäßen versehenen größer; Staubgefäße eingeschlossen oder vorragend; Kelche behaart, nebst den Deckblättern meist röthlich, Kelchzähne gewimpert. — Erscheint besonders in folgenden trotz aller Bemühungen als Arten unhaltbaren Varietäten:

b. chamaedrys Fr. Stengel 2—4zeilig behaart, Blätter eirund-elliptisch, Scheinquirle traubig oder ährig;

c. angustifolius Pers. Stengel meist gleichmäßig behaart; Blätter lineal-länglich oder lineal mit meist keiligem Grunde; Scheinquirle ährig;

d. verticillatus Vaill. Scheinquirle zu 3—4 gesondert;

e. lanuginosus Schk. Blätter und Kelche kurz zottig.

♃. Juni—Sept. Auf Heideboden, Triften, an Wegen durch das Gebiet gemein, b, d und e selten, c ziemlich häufig besonders auf Sand; Münster z. B. Coerheide!! Telgte!! ꝛc. — Offiz.: Herba (florens) serpylli, im Juni und Juli zu sammeln; Hauptbestandtheile: äther. Oel, Gerb- und bitter Extractivstoff. — Epiphyt: Cuscuta epithymum selten. — Epizoen: an den Zweigspitzen nicht selten weißfilzige Blattrosen, ähnlich wie bei Veronica chamaedrys, ob von einer Cecidomyia? —

Gruppe der Melissen Melissineae Endl. Kelch 5zähnig, meist 2lippig, vielnervig; Kronröhre meist den Kelch überragend, Saum 2lippig, Lippen meist flach, selten die obere helmförmig; Staubgefäße 4, entfernt, aufsteigend, oberwärts auseinanderweichend oder unter der Oberlippe zusammenneigend, die obern kürzer; Antherenfächer zusammenfließend, sich nur mit den obern Enden berührend, am Grunde gespreizt, zuletzt in gerader Linie liegend.

295. MELISSA L. gen. pl. (erweitert Benth.) (μέλι Honig) Melisse. Kelch 13nervig, deutlich 2lippig, Lippen $^3/_2$-zähnig; Schlund mit dichten, einen Ring bildenden oder zerstreuten Haaren besetzt; Kronenoberlippe fast flach, aufrecht. — Kräuter mit einfachen Blättern und meist gesonderten Blüthenquirlen. XIV. 1.

a. Blüthen einzeln bis zu 3 achselständig, jede für sich gestielt; also die Scheinquirle armblüthig (Acinos Mönch).

708. M. ācinos Benth.; — Calamintha acinos Clairv.; — Thymus ac. L. — Acker-M. Stengel 6—14″, aufsteigend, behaart, Aeste aufstrebend; Blätter gestielt, eiförmig oder elliptisch, gesägt; Scheinquirle meist 6blüthig; Deckblätter lanzettlich, viel kürzer als die Blüthenstiele; Kelche zur Fruchtzeit am Grunde eingeschnürt, durch die zusammenneigenden, borstig-gewimperten Zähne fast geschlossen; Krone die doppelte Kelchlänge nicht erreichend. — Stengel meist an 2 Seiten dichter behaart; Kelche am Grunde höckrig, Kronen hellblau oder rosa. — ☉ Aecker durch das Gebiet. — Münster z. B. vor Aegidiithor am letzten Mühlenberge!! Nienberge gemein!!

b. Blüthen in achselständigen zu reichblüthigen Scheinquirlen zusammentretenden doldigen Trauben, mit (zahlreichen) borstlichen, wimprigen Deckblättchen, Kelchschlund wenig behaart (Clinopodium L.).

709. M. clinopodium Benth. labiat.; — Clinopod. vulgare L.; Wirbelborste. Stengel 1—2′, aufrecht, meist einfach, durch abstehende Behaarung zottig; Blätter kurzgestielt, eiförmig, stumpf, seicht sägezähnig, beiderseits behaart; Scheinquirle reichblüthig, Deckblättchen länger als die Blüthenstiele. — Krone viel größer als der Kelch, purpurn oder weiß. — ♃. Juni—Aug. Wege, Hecken, gemein.

296. HYSSOPUS L. gen. pl. (ὕσσωπος, von ὗς Schwein, und ὤψ Gesicht) Ysop. Kelch 5zähnig, Zähne ziemlich gleich; Kronoberlippe gerade, flach, 2spaltig, Unterlippe 3lappig, Mittellappen größer, verkehrt-herzförmig; Antherenfächer am Grunde gespreizt, zuletzt in gerader Linie liegend. — Staudige Pflanzen mit sitzenden oder fast sitzenden Blättern und Blüthen in genäherten Scheinquirlen. XIV. 1.

710. H. officinālis L. sp. pl. Stengel 1—1½′, oberwärts 4kantig, unten holzig fast rund; Blätter kurz- oder ungestielt, lanzettlich-lineal, ganzrandig, am Rande umgerollt, in den Achseln meist mit Blattbüscheln unentwickelter Zweige; Scheinquirle in einseitswendigen Aehren; Kelchzähne aufrecht, fast gleich. — Krone meist kornblau, seltner weiß. — Selten, verwildert, Rinteln auf der Stadtmauer blaukronig (Hoyer); Bielefeld: Ruine Sparenberg, die weißkronige Abart (Aschoff!); Schwalenberg (Ehrhart); Beverungen auf Gartenmauern weiß- und blaukronig (Beckhaus).

Gruppe der Nepeteen Nepeteae Benth. Fruchtkelch offen oder seine Zähne etwas zusammenneigend; Krone 2lippig, Oberlippe flach und gewölbt, Unterlippe größer, abstehend; Staubgefäße einander genähert, aufsteigend, parallel oder auseinanderlaufend, **die obern länger,** später zuweilen an der Spitze niedergebogen.

297. NEPETA L. gen. pl. (erweitert Benth.) (νέπετος, nach der Stadt Nepet in Etrurien) Katzenmünze. Kelch röhrig, 15nervig, 5zähnig, Zähne ziemlich gleich oder 2lippig; Kronoberlippe flach, gerade, ausgerandet oder 2spaltig, Unterlippe 3lappig, Mittellappen viel größer; Staubgefäße unter der Oberlippe gleichlaufend; Antherenfächer am Grunde gespreizt, zuletzt meist in einer Linie liegend. — Kräuter mit (bei uns) einfachen Blättern und verschiedenen Blüthenständen. XIV. 1.

a. Mittelzipfel der Kronunterlippe abgerundet, stark hohl, Antherenfächer zuletzt in einer Linie (⌐|¬) (Nepeta L.)

711. N. cataria L. sp. pl. gemeine K. Stengel 2—3′; Blätter gestielt, eiförmig, etwas herzförmig, spitz, tief kerbig-gesägt, unterseits graufilzig; Blüthen in reichblüthigen, dichten, gestielten Trauben; Deckblätter fast so lang als die Kelchröhre;

Kelch eiförmig, etwas gekrümmt, flaumig, Saum schief; Zähne aus lanzettlichem Grunde pfriemlich stachelspitz. — Blätter von melissenartigem Geruch, Krone röthlich oder weiß mit röthlichen Fleckchen, nämlich einer Fleckenbinde der Unterlippe und Flecken am Schlunde. — ♃. Juni—Aug. Wege, Schutt, Hecken, durch das Gebiet, kaum eingebürgert und unbeständig; in Gärten cultivirt und vielfach für Melisse (Melissa officinalis) gehalten, deren untre Blätter jedoch unterseits kahl, die obern beiderseits weichhaarig sind. —

b. Mittelzipfel der Unterlippe verkehrtherzförmig, flach, Antherenfächer unten gespreizt und durch die paarweise genäherten Antheren ein Kreuz () bildend (Glechoma L.).

712. N. glechōma Benth. labiat.; — Glechoma hederacea L. Gundermann. Stengel $1/2$—3′, liegend; Blätter gestielt, herzeiförmig, grob gekerbt, beiderseits grün, die obern fast herzförmig; Blüthen einzeln bis zu 3 achselständig, also die Scheinquirle meist 2—6 blüthig; Kelchröhre 3 mal so lang als die eiförmigen, in einen Stachel zugespitzten Zähne. — Kronen blau oder violett. — ♃. Apr.—Juni. Wege rc. gemein. — An den Blättern finden sich zweierlei Gallen, kahle von Cynips? Glechomae und behaarte von einer Cecidomyia? —

Gruppe der Zieste Stachydeae Benth. Kelchzähne gleich groß, zur Fruchtzeit mehr minder abstehend; Krone 2lippig, Oberlippe helmförmig bis fast flach, größer, oder kleiner als die Unterlippe, sehr selten ganz kurz, ganzrandig oder ausgerandet; Unterlippe 1—3lappig. —

298. LAMIUM L. gen. pl. (lama, λάμος Rachen) Taubnessel. Kelch röhrig oder kreiselförmig, 5zähnig; Kronoberlippe stark gewölbt, helmförmig, Unterlippe aus einem großen verkehrtherzförmigen Lappen gebildet, am Schlunde jederseits 1—mehre kürzere oder längere zahnartige Läppchen; Staubgefäße genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend; Antherenfächer am Grunde gespreizt, zuletzt in einer Linie. — Kräuter von unangenehmem Geruch, wenigstens die untern und mittlern Blätter gestielt, Blüthen in wenigstens unten gesonderten Scheinquirlen. XIV. 1.

a. Antheren kahl, Kronröhre gerade, innen mit horizontalem Haarringe (Galeobdolon Huds.) (γαλέα Iltis, βδόλος Gestank).

713. L. galeobdolon Crantz stirp. austr.; — Galeobd. luteum Huds. gelbe T., Waldnessel. Stengel ½—2′, Blätter gestielt, herzeifömig, ungleich gekerbt oder doppelt sägezähnig; Zipfel der Kronunterlippe fast gleich groß, spitz. — Scheinquirle meist 6blüthig, Krone goldgelb, Unterlippe meist bräunlich punctirt. — ♃. Mai—Juni. Wälder, gemein.

b. Antheren bärtig, Kronröhre gerade oder gekrümmt, innen mit oder ohne Haarring.

714. L. album L. sp. pl. weiße T. Stengel 1—2′, Blätter gestielt, herzeiförmig, zugespitzt, ungleich-gesägt, Kronröhre bauchig gekrümmt, unter der Krümmung mit schräger Einschnürung, an welcher innen ein schräger Haarring; Schlundrand jederseits mit 1—3 kleinen und einem längern pfriemlichen Zahne. — Scheinquirle reichblüthig; Krone groß, etwa ½″ lang, 2‴ breit, weiß, wollig, Oberlippe meist schwach ins Gelbliche ziehend, Unterlippe meist blaß violett gefleckt. — ♃. Mai—Sept. gemein. —

715. L. maculātum L. sp. pl. gefleckte T. Stengel 1—2′, Blätter gestielt, herzeirund, zugespitzt, doppelt sägezähnig; Kronröhre stark gekrümmt, über der Basis bauchig erweitert, unter der Krümmung mit ziemlich horizontaler Einschnürung, an welcher innen ein Haarring; Schlundrand jederseits mit einem längern pfriemlichen und meist noch mit 1, seltner 2, kleinern Zähnchen. — Scheinquirle reichblüthig, Krone groß, etwa ½″ lang, 3‴ breit, purpurn, Unterlippe etwas ins Lilafarbne ziehend, roth gefleckt; Blätter in der Ebne selten, in den Gebirgen oft mit einzelnen unregelmäßigen weißen Flecken. — ♃. Apr. —Mai in Gärten, besonders in den Gartenstiegen der Städte und Dörfer durch das Gebiet meist gemein. Von voriger leicht an den rothen Kronen zu unterscheiden; weiße Kronen kommen bei maculatum nie vor.

716. L. purpūreum L. sp. pl. purpurne T. Stengel ½—1′; Blätter gestielt, rundlich herz- oder herzeiförmig, spitzlich, ungleich-kerbig-gesägt; Kronröhre fast gerade, über dem Grunde schwach eingeschnürt und daselbst innen mit einer Haarleiste; Schlund beiderseits mit 2 kleinen ungleichen Zähnen; Kelchzähne nach dem Verblühen sparrig abstehend. — Riecht unangenehm; Blätter nebst dem Stengel oft roth angelaufen, die obern, die Blüthenstände unterstützenden zusammengedrängt, oben rasch kleiner werdend, meist zurückgeschlagen, daher der Gesammtblüthenstand pyramidal erscheinend; Kronen kleiner, purpurn, fleischroth, selten weiß; obrer Schlundzahn nicht selten pfriemlich verlängert. Variirt:

β. incisum Willd. sp. pl.; dissectum Rchb. fl. sax. Blätter ungleich kerbig eingeschnitten; Stützblätter in den kurzen breiten Stiel fast rautenförmig vorgezogen.

⊙. April—Oct. Die Hauptform überall auf Aeckern, Gartenländereien, an Wegen ꝛc. gemein, von der vorigen schon von Weitem an den kleinen Blüthen zu unterscheiden; die weißkronige Abart selten, bei Hamm zwischen dem Bahnhofe und Webers Garten seit 13 Jahren constant (von der Marck!); Höxter (Beckhaus); Form β. durch das Gebiet verbreitet, doch seltener als die Hauptart, und vielfach wohl nur übersehen; bei Münster z. B. am Wege durch die Gartenstiegen nach Kinderhaus!! vor Lüdgerithor!! Bielefeld: Niedermühle (Jüngst). Form β. wird neuerlich für eine Bastardform angesprochen (amplexicaule-purpureum Meyer), doch spricht das häufige Vorkommen, der häufige Mangel des Consortiums und das gewöhnliche Fructificiren wenigstens nicht für die Richtigkeit dieser Annahme. Darüber müssen umfassende Culturversuche entscheiden.

717. L. amplexicaule L. sp. pl. stengelumfassende T. Stengel ½—1′; Blätter nierenförmig rundlich, die untern gestielt, ungleich kurz gekerbt, die obern umfassend, eingeschnitten gekerbt oder gelappt; Kronröhre gerade, ohne Haarleiste; Kelchzähne nach dem Verblühen zusammenneigend. — Scheinquirle meist 10—12 blüthig; Krone schmal mit meist langer über den Kelch weit hinausragender Röhre, purpurn. — ⊙. März—Oct. Aecker, Wege, Gärten, gemein.

Anm. Das L. intermedium Fries ist bisher im Gebiete nicht mit Sicherheit nachgewiesen, und bedarf überhaupt als eine höchst confuse Pflanze (bald als Abart hingestellt, bald als Bastardform (purpureo-amplexicaule Meyer) aufgeführt, bald mit dissectum in eine Art zusammengeworfen (Flora der Provinz Preußen) und von den verschiednen Autoren überdies auf die widersprechendste Weise charactrisirt) noch sehr genauerer Prüfung, wenn man aus dieser Verwirrung herauskommen soll.

299. GALEOPSIS L. gen. pl. (*γαλέα* Iltis, *ὄψις* Gesicht) Hohlzahn. Kelch 5 zähnig, Zähne begrannt; Kronoberlippe gewölbt, Unterlippe 3 lappig, Mittelzipfel größer, ganz, ausgerandet oder gekerbt; Schlund jederseits vor jedem Seitenzipfel der Unterlippe mit einem von unten her eingedrückten hohlen Höckerchen; Antherenfächer fast halbbogig, daher mit einer bogigen Spalte aufspringend. — Meist sperrig-ästige Kräuter mit ganzen Blättern und wenigstens unten gesonderten Scheinquirlen. XIV. 1.

a. Stengel von abwärts angedrückten Haaren flaumig, unter den Gelenken nicht angeschwollen.

718. G. ladănum L. sp. pl. Acker-H. Stengel ½—

1½′; Blätter lineal- bis länglich-lanzettlich, wenig und schwach gezähnt oder ganzrandig, gestielt; Kelchzähne aus 3eckiger Basis pfriemlich lang stachelspitz, die Mitte der Krone nicht oder kaum erreichend; Kronoberlippe schwach gezähnelt. — Stengel meist stark verästelt; Blätter bald schmaler (kaum 2‴ breit), bald breiter (bis 9‴); Kronen roth, selten fleischfarben, angeblich auch weiß, bald größer (6—8‴), bald kleiner (3‴); Kronoberlippe bald schwach gezähnelt, bald eingeschnitten gezähnt oder 2spaltig. Variirt namentlich:

a. latifolia Hoffm. Blätter länglich- oder eilanzettlich; Kronen groß;

b. intermedia Vill. ebenso aber Kronen klein;

c. angustifolia Ehrh. Blätter schmal- oder lineal-lanzettlich; Kronen bald groß, bald klein.

⊙. Juni—Sept. Auf Aeckern, auf Kalkboden durch das ganze Gebiet verbreitet, meist heerdenweise, von der folgenden fast nur durch die Farbe der Krone und deren geringere Größe verschieden. Münster z. B. Nienberge häufig!! Bielefeld z. B. Sparen-, Alte-, Blömkeberg (Jüngst).

719. **G. ochroleuca Lam. Dict.; G. grandiflora Roth.** — gelblicher H. Stengel ½—1½′; Blätter eirund oder eilanzettlich, sägezähnig; Kelchzähne das 2. Drittel der Krone nicht erreichend; Kronoberlippe eingeschnitten gezähnt. — Krone groß, mit langer Röhre (10—12‴ lang), gelblich weiß mit schwefelgelbem Fleck am Grunde des Mittelzipfels der Unterlippe. — ⊙. Juli—Sept. Auf Aeckern unter der Saat, an Wegen, auf Sandboden in der Ebene, meist heerdenweise, in den Gebirgen meist nur vereinzelt. Münster z. B. hinter der Geist!! Hiltrop!!

b. Stengel unter den Gelenken angeschwollen, rückwärts steifhaarig.

720. **G. tetrahit L. sp. pl.** (hängt vielleicht mit τραχυτὸς (τραχύνω) rauh, zusammen) gemeiner H. Stengel 1—3′; Blätter länglich eirund, zugespitzt, gesägt; Kronröhre so lang, kürzer oder länger als die Kelchzähne; Mittelzipfel der Unterlippe ganz, ausgerandet oder gekerbt. — Blätter bald länger, bald kürzer zugespitzt, am Grunde bald verschmälert, bald eiförmig gerundet; Kelche bald grün bald braun, Kronfarbe sehr verschieden, röthlich bis weiß, Unterlippe mit gelbem oft von rothen Adern durchzognem und rothumsäumtem Fleck. Variirt daher:

a. tetrahit autor. Mittelzipfel der Kronunterlippe 4eckig oder abgerundet; Krone weiß oder roth, ihre Röhre bald kürzer, bald länger als der Kelch;

b. bifida Bghsn. Mittelzipfel der Unterlippe ausgerandet; Kron-

röhre meist kürzer als der Kelch; Krone in der Regel roth, Mittelzipfel der Unterlippe gelb gefleckt und weiß gerandet;

c. pubescens Bess. Stengel angedrückt weichhaarig, unter den Gelenken steifhaarig; Blätter breit ei- bis herzförmig, Kronröhre von doppelter Kelchlänge; Mittelzipfel der Unterlippe abgerundet, fein gekerbt; Krone purpurn, Mittelzipfel der Unterlippe dunkel gefleckt.

⊙. Juli—Sept. Auf Aeckern, unter Hecken u. s. w. a. und b. durch das Gebiet gemein, c. sehr selten und vereinzelt; bisher nur bei Soest (Koppe).

Anm. Bifida ist zuverlässig keine Art, selbst wenn man für sie nur das einzige Merkmal des ausgerandeten Mittelzipfels der Unterlippe fest hält. Kein einziges der zum Nachweis ihrer Specificität aufgestellten Merkmale ist constant, obgleich die von Bönninghausen als bifida angesprochne und beschriebne Pflanze allerdings eine der schönsten Formen und in ihrer völligen, extremen Ausbildung auffallend genug ist. Denn 1) die folia basi magis producta sind bei entschiedner tetrahit, d. h. bei Exemplaren ohne Unterlippenausrandung, etwas ganz Gewöhnliches und bei Exemplaren mit deutlicher Ausrandung des Unterlippenmittelzipfels ist diese Production nicht selten sehr gering, ja es finden sich sogar fast eiförmige Blätter daran vor. — 2) Die corolla saepius purpurea paßt doch wohl schlecht zum differt constanter; 3) Die Zeichnung der Kronenunterlippe, das postice lineis binis parallelis aureis picta, antice immaculata, margine pallidiore findet sich nicht immer mit Ausrandung des Mittelzipfels vereint; 4) die corolla gracilior besagt nichts, denn bei unsrer Form tetrahit ist die Größe und Schlankheit der Krone so verschieden, daß eben aus Mangel an Berücksichtigung dieser Verschiedenheit keine einzige Diagnose der Autoren auf tetrahit paßt und dies Anfänger beim Bestimmen oft in große Verlegenheit bringt. 5) Die Hauptsache: der schmalere, an der Spitze 2spaltige (soll wohl nur ausgerandete heißen) Mittelzipfel der Unterlippe findet sich erstens bei sonst von tetrahit in nichts verschiednen Exemplaren, z. B. bei Exemplaren mit eilänglichen Blättern und weißen Kronen; zweitens aber finden sich wiewohl seltener an einer und derselben Pflanze Kronen mit ganzem und andre mit ausgerandetem Mittelzipfel der Unterlippe, was beweiset, wie wenig Gewicht auf dieses Merkmal zu legen sei. — 6) Die latera demum revoluta finden sich auch bei dem Mittelzipfel entschiedner tetrahit, und daß die lacinia intermedia bei tetrahit semper apice reflexa sei, ist ebenfalls nicht richtig. — Die Unterscheidungsmerkmale, welche Neuere hinzufügen, sind nun noch weniger haltbar. Döll (Rhein. Flora) läßt die Kelche bei bifida bleichgrün, bei tetrahit rothbraun sein; allein man findet nicht selten bei demselben Individuum grüne und braune Kelche und bei tetrahit sind grüne Kelche sehr häufig; die stärkere Furche auf dem Rücken zwischen Kronröhre und Oberlippe bei bifida existirt nicht; solch relative Begriffe sind, wie der kürzere Hohlzahn am Grunde der Unterlippe und breitere und etwas kürzere Zähne bei bifida für eine Pflanze, die in den Größenverhältnissen ihrer Blüthentheile so sehr variirt,

zur Characterisirung von Arten ganz untauglich. Daß bifida ausschließlich in der Sandregion vorkomme (Bogenhard Flora v. Jena), oder nach andern nur auf Aeckern, ist im Allgemeinen ebenso unrichtig, als diese Angaben für specielle Florengebiete sehr wohl begründet sein mögen.

721. **G. versicolor** Curtis flor. lond. bunter H. Stengel 1—3′; Blätter länglich eirund, zugespitzt, grob sägezähnig; Kronröhre fast von doppelter Kelchlänge, unter dem Schlunde bauchig erweitert; Mittelzipfel der Unterlippe breit 4eckig, abgerundet, gekerbt oder ausgeschweift. — Krone groß, gelblichweiß, Mittelzipfel der Unterlippe violett gefleckt. — ⊙. Juni—Sept. Aecker, auf Sandboden. Im prodromus als: in arvis arenosis haud infrequens, bezeichnet, ist sie gleichwohl in der Ebene, wie in den Gebirgen überall selten und meist vereinzelt [gemein nur bei Petershagen (Beckhaus), Bielefeld bis Herford hin (Jüngst), zu Pivitsheide über der Schule unter der bewachsnen Anhöhe auf Kartoffelfeldern (Echterling)]. In der Umgebung Münsters fehlt sie trotz den schönsten Sandäckern, wie es scheint, völlig.

300. **STACHYS** L. gen. pl. (*στάχυς* Aehre) Ziest. Kelch gleichmäßig 5zähnig; Kronoberlippe schwach gewölbt; Mittelzipfel der 3lappigen Unterlippe verkehrt herz- oder eiförmig; Staubgefäße aufrecht oder nach dem Verstäuben gedreht und nach außen gekrümmt, Antherenfächer am Grunde gespreizt, zuletzt fast in einer Linie liegend; Theilfrüchtchen an der Spitze abgerundet stumpf. — Kräuter mit ganzen, oberwärts zum Theil größern Blättern und unten gesonderten, oben meist ährenförmig gedrängten Scheinquirlen. XIV. 1.

a. Kronen purpurn oder roth; Kronröhre innen mit einer Haarleiste; Scheinquirle viel- (über 12) blüthig, Deckblätter mindestens von halber Kelchlänge. (Eriostachys Benth.).

722. **St. germānica** L. sp. pl. deutscher Z. Stengel 2—3′, steif aufrecht, meist einfach, wollig zottig; Blätter gestielt, herz- oder eiförmig bis lanzettlich, gekerbt, weißwollig filzig, die obern sitzend; Kelchzähne breit lanzettlich, zugespitzt, stachelspitz. — Krone rosenroth. — (··). Juni—Aug. Wege, Ackerränder. Nur im östlichen und südöstlichen Theile des Gebietes: Brakel bei Erkeln, in Menge bei der Klus rechts von Riefeln, Lobbenberg; Höxter: Weinberg, Ziegenberg; Warburg: Asseler Holz, Hügel zwischen Germete und Weten; Stadtberge — Müller —: Jittenberg (Beckhaus); Waldeck, Rhoden, Raumland bei Berleburg, Landau, Wildungen (Müller).

723. St. alpina L. sp. pl. Berg-Z. Stengel 2—3′, aufrecht, rauhhaarig, oberwärts ästig und drüsenhaarig; Blätter eiherzförmig, spitz, kerbig gesägt, beiderseits schwach graufilzig; Kelchzähne eirund, spitzlich oder stumpflich, stachelspitz. — Kronen violettroth. — ♃. Juli—Aug. Nur im östlichen und südlichen gebirgigen Theile des Gebiets in Gebirgswäldern: Corbach am Eisenberg; Eppe im Eschenberg; Niedersfeld im Rimberg; Stormbruch auf dem Dommel, Siedlinghausen im Brusenbeck; Dillenscheid bei Berleburg; Herzhausen im großen Mühlenberge; Altlothheim im Quernst und Trabbel; Brilon im Schellhorn (Müller, letzter Standort von Beckhaus bestätigt); zwischen Dreßlendorf und Breitenscheid im Siegenschen (Posthof?).

b. Kronen braunroth oder roth oder doch mit röthlichem Anfluge; Kronröhre innen mit Haarring; Scheinquirle arm- (bis 12-) blüthig; Deckblätter sehr klein (Stachyotypus Benth.).

724. St. sylvática L. sp. pl. Wald-Z. Stengel 2—3′, aufrecht, durch abwärts gerichtete Haare steifhaarig, einfach oder oben ästig; Blätter langgestielt herzeirund, zugespitzt, kerbig gesägt, rauhhaarig; Scheinquirle meist 6blüthig; Kelch rauhhaarig, Zähne pfriemlich, stachelspitz; Kronröhre länger als der Kelch. — Blattstiele 2½—3″ lang, die der obern Blätter allmählig kürzer werdend; Kelche meist braun, Kronen schmutzig braunroth. — ♃. Juli—Aug. Wälder. Gemein. Bildet mit folgender einen Bastard:

⨯ palustri-sylvatica Schiede de plant. hybrid.; — sylvatico-palustris G. Meyer; — ambigua Sm. — zwischen sylvatica und palustris schwankend; Blätter gestielt, doch kürzer als bei sylvatica, aus herzförmigem Grunde lanzettlich oder elliptisch-lanzettlich, zugespitzt und gesägt; Scheinquirle mehr entfernt als bei sylvatica, Kronenfarbe dunkler als bei palustris, heller als bei sylvatica. — Selten. Bisher nur bei Recklinghausen auf Kartoffelfeldern (Hohoff); Dortmund auf Feldern vor dem Osten- und Westenthore (Suffrian) und zwischen Reelkirchen und Meinberg an einem Bach unweit des Kohlberges (Echterling).

725. St. palústris L. sp. pl. Sumpf-Z. Stengel 1½—2′, aufrecht, einfach, rückwärts steifhaarig; Blätter aus herzförmiger Basis lanzettlich, zugespitzt, kerbig-gesägt, flaumig, die untern kurz gestielt, die obern sitzend, halbumfassend; Scheinquirle meist 6—12blüthig; Kelchzähne pfriemlich, stachelspitz; Kronröhre länger als der Kelch. — Kelche oft röthlich, Kronen roth, Unterlippe mit weißlicher und dunkelröthlicher Zeichnung. — ♃. Juni—Aug. Auf Aeckern. Gemein.

726. St. arvensis L. sp. pl. Acker-Z. Stengel 6—

12″, steifhaarig, ästig; Blätter gestielt, eirund, stumpf, am Grunde mehr minder herzförmig, gekerbt, etwas behaart; Scheinquirle meist 6 blüthig; Kelchzähne lanzettlich, stachelspitz; Kronröhre kürzer als der Kelch. — Krone roth bis blaßroth. — ⊙. Juli—Oct. In Gärten als Unkraut, auf Aeckern u. s. w. durch das Gebiet gemein; einer Taubnessel ähnlich, von den beiden vorigen schon an den gerundet stumpfen Blättern leicht zu unterscheiden.

c. Kronen roth, Röhre innen ohne Haarring (Betonica L.).

727. St. betónica Benth. labiat.; — Betonica officinalis L.; — Betonica. Stengel $1/2$—2′, meist einfach; Blätter aus herzförmigem Grunde eilänglich oder eiförmig, rauhhaarig oder kahl, grob gekerbt; Kelch aderlos; Scheinquirle in einen länglich-walzlichen, ährenförmigen Blüthenstand zusammengedrängt, die untern meist entfernt; Kronoberlippe länglich eiförmig, ganzrandig, ausgerandet oder gekerbt, endlich zurückgeschlagen; Staubgefäße kaum bis zur Oberlippenmitte hinaufreichend, stets aufrecht. — Kronen roth, außen behaart. Variirt:

a. officinalis Leyss. Stengel und Kelche kahl, Kelchzähne gewimpert;

b. hirta Leyss. Stengel dünn behaart, Kelche rauhhaarig; Scheinquirle gesondert;

c. stricta Ait. Stengel dicht behaart; Scheinquirle gedrängt, höchstens die untern gesondert.

♃. Juni—Aug. Auf Aeckern, an Wegen, Form b. und c. durch das Gebiet verbreitet, meist heerdenweise, Münster z. B. gleich hinter Enkingmühle neben der tiefen Wiese am Wege!! Mecklenbeck!! Nienberge (Herold und Kahler!!); Bielefeld am Wege nach Heepen (Jüngst); Pottenau, Wellenkotten, Hartlage (Beckhaus). Die Form a. angeblich: Bielefeld auf Torfwiesen unweit der Neuen Mühle (Jüngst).

d. Kronen gelblich oder grünlichweiß; Röhre innen mit Haarring.

728. St. annua L. sp. pl. jähriger Z. Stengel $1/2$—$1 1/2$′, ästig, oberwärts fein behaart; Blätter meist kahl, gestielt, kerbig-gesägt, die untern eilänglich, die obern, quirlständigen, lanzettlich, meist ganzrandig; Scheinquirle meist (2—) 4—6-blüthig; Kelche zottig, Zähne lanzettlich, mit weichhaariger Stachelspitze. — Krone gelb, weiß gefleckt, Haarring der Röhre schwach, aber nicht fehlend. — ⊙. Juli—Sept. Unter der Saat, an Wegen durch das Gebiet verbreitet, in der Ebne seltner, häufiger in den Gebirgsgegenden. Münster z. B. kurz hinter Nienberge an der Chaussee,

auf Aeckern!! Bielefeld: Blömkeberg, Brakweder Berge nach dem Holsche Brock hin (Jüngst!); alte Berg (Beckhaus).

729. St. recta L. sp. pl. gerader Z. Stengel 1—2′, aufrecht, ästig, rauhhaarig; Blätter gestielt, rauhhaarig, kerbig=gesägt, länglich lanzettlich oder länglich eirund; die obern, quirlständigen ganzrandig; Scheinquirle meist 6 (—12) blüthig, Kelche rauhhaarig, Zähne lanzettlich, mit kahler Stachelspitze. — Krone blaßgelb. — ♃. Mai—Aug. Seltner als vorige und fast nur im östlichen und südlichen Gebiete: Pyrmont an der Saline (Krüger); Warburg: Stadtmauern, Welda, Asseler Holz, Hügel zwischen Germete und Weten, Westheim; Stadtberge: Jittenberg, Bielstein häufig (Beckhaus); unter der Papierfabrik; Rhoden, Wildungen (Müller). Nicht bei Höxter, noch bei Medebach.

301. BALLOTA L. gen. pl. (*βαλλωτή*, ursprünglich Name einer Eichenart, von *βαλανωτός* eichelförmig) Schwarznessel. Kelch röhrig, trichtrig, 5—10 zähnig, Zähne ziemlich gleich, am Grunde breit, begrannt; Kronoberlippe flach gewölbt, ganz, Unterlippe 3 lappig, Mittellappen verkehrt herzförmig; Kronröhre innen mit schräger Haarleiste; Staubgefäße stets aufrecht; Früchtchen am Scheitel abgerundet stumpf. — Kräuter oder Stauden mit runzligen Blättern und achselständigen meist reichblüthigen Scheinquirlen. XIV. 1.

730. B. nigra L. sp. pl. gemeine Sch. Stengel 2—4′, 4 kantig, ästig; Blätter ei=, am Grunde oft schwach herzförmig, stumpf sägezähnig; Kelch 5 zähnig, Zähne eiförmig, zugespitzt, stachelspitz. — Kronen roth oder weiß. Variirt:

a. vulgaris Link. Blätter scharf gesägt, Kelchzähne lang stachelspitz;

b. borealis Schweigg. (fœtida aut. non Lam.). Blätter stumpf gesägt, Kelchzähne kurz stachelspitz.

♃. Juni—Aug. Hecken, Wege, Schutt ꝛc. durch das Gebiet ziemlich verbreitet, besonders östlich und südöstlich (bei Höxter unter den Klippen mit sehr langen, die Krone an Länge übertreffenden Kelchzähnen — urticæfolia Rchb. — Beckhaus); Form b. selten, bei Bielefeld am Brackweder Kirchhofe; Stadtberge (Beckhaus); im Siegenschen (Posthof). Nicht bei Münster!

302. MARRUBIUM L. gen. pl. (ursprünglich Name einer unbekannten Arzneipflanze, nach der Stadt Marrubium in Latium) Andorn. Kelch 5—10 zähnig, Zähne gleich; Kronoberlippe gerade, flach, ganz oder 2 spaltig; Mittelzipfel der 3 lappigen Unterlippe breiter, meist ausgerandet; Kronröhre innen mit unterbrochnem, in einzelne Büschel vertheiltem Haarring; Staubgefäße und Griffel eingeschlossen; Früchtchen oben

3 eckig gestutzt. — Kräuter wollig oder filzig, mit runzligen, oben die Scheinquirle überragenden Blättern und weißkronigen Blüthen mit schmalen borstlichen Deckblättern. XIV. 1.

731. M. vulgare L. gemeiner A. Stengel 1—2′, weißfilzig, ästig; Aeste aufsteigend, einfach; Blätter eiförmig, stumpf, in den Blattstiel herablaufend, ungleich gekerbt, runzlig, filzig, unterseits netzig grubig, die untersten herzrundlich; Scheinquirle reichblüthig, fast kuglig; Kelch 10zähnig, Zähne wie die Deckblätter pfriemlich stachelspitz, zottig, von der Mitte an kahl, an der Spitze hakig zurückgerollt. — Blätter bis etwa 1″ lang und breit, die untern lang gestielt; Kronen sehr klein, etwa 4‴ lang, 2‴ im längern, 1‴ im kürzern Querdurchmesser, weiß; Oberlippe schmal, 2spaltig. — ♃. Juli—Sept. Hecken, Wege, Schutt durch das ganze Gebiet verbreitet, hier seltner, dort häufiger: Nicht bei Münster! Bielefeld: am Fußbach und hinter den Bleichen (Jüngst). Offiz.: Herba Marrubii im Juli und Aug. zu sammeln; Hauptbestandtheile: äther. Oel und Bitterstoff; Präparat: Extractum marrubii (pharm. plur. non boruss.).

303. LEONURUS L. gen. pl. (λέων Löwe und οὐρά Schwanz) Löwenschwanz. Kelch 5zähnig, stechend; Kronoberlippe schwach gewölbt, aufrecht; Unterlippe 3lappig, Zipfel stumpf, der mittlere länger; Staubgefäße unter der Oberlippe einander genähert und parallel, nach dem Verstäuben gerade oder gedreht und seitwärts gebogen; Antherenfächer gespreizt; Früchtchen oben 3eckig gestutzt. — Kräuter mit die Scheinquirle weit überragenden Blättern und rothen Kronen. XIV. 1.

a. Kronröhre innen mit Haarring; Staubgefäße nach dem Verstäuben gedreht und seitwärts gebogen (Leonurus).

732. L. cardíaca L. sp. pl. gemeiner L.; Herzgespann. Stengel 1—4′; Blätter gestielt, die untern handförmig 5spaltig, eingeschnitten gezähnt, die obern 3lappig mit keiliger Basis. — Krone blaßrosa, Mittelzipfel der Unterlippe am Grunde gelb, roth gefleckt, später an den Seiten zusammengerollt. — ♃. Juli—Aug. Auf Bauernhöfen, an Wegen, in Dörfern rc. durch das ganze Gebiet verbreitet, aber nicht häufig. Durch die die mehr minder gesonderten Blüthenquirle weit überragenden, keiligen, an der Spitze 3lappigen obern Blättern vor allen einheimischen Labiaten gleich auffallend.

b. Kronröhre innen ohne Haarring; Staubgefäße stets aufrecht (Chæturus Willd. prodr. fl. berol. (1787); Host. prodr. fl. austr. (1797).

L. marrubiástrum L. sp. pl.; — Chæt. leonuroides

Willd.; — Ch. marrubiastrum Rchb. — Stengel 1—2′, aufrecht, etwas filzig, ästig; Blätter gestielt, die untern eiförmig, spitz, die obern eilanzettlich oder lanzettlich, gesägt, unterseits weichhaarig, die obersten nur an der Spitze 2—3zähnig. — Kelchzähne lang stachelspitz, Krone hellrosa, mit purpurnem Schlunde, kaum länger als der Kelch, Mittelzipfel der Unterlippe flach. — (⚇) oder ♃. Schutt, Wege. Früher bei Hörter unterm Räuscheberg (Gutheil); nach Beckhaus daselbst jetzt nicht wachsend, und nur in einem Exemplar an einem Walle bei Hörter aufgefunden, daher das Vorkommen daselbst ohne Zweifel nur zufällig.

Gruppe der Helmkräuter, Scutellarineae Benth. Kelch 2lippig, $^1/_1$ oder $^3/_2$zähnig, nach dem Verblühen durch Zusammenneigung der Lippen geschlossen; Krone 2lippig, Oberlippe gewölbt oder helmförmig; Staubgefäße aufsteigend, unter der Oberlippe gleichlaufend, paarweise genähert, die obere kürzer.

304. SCUTELLARIA L. gen. pl. (scutella Schüsselchen) Helmkraut. Kelchlippen $^1/_1$zähnig; die obre nach dem Verblühen den Kelch wie ein Deckel flach verschließend, hinten mit einem hohlen Anhängsel, welches später mit der Oberlippe abfällt; Kronoberlippe gewölbt; Unterlippe ungetheilt; Röhre ohne Haarring; Staubgefäße an der Spitze vorwärts gekrümmt; Antheren nierenförmig, am convexen Rande in Längsritzen aufspringend. — Kräuter (oder Sträucher) mit meist blaukronigen, in der Regel einzeln achselständigen, oder ährigen oder traubigen Blüthen. XIV. 1.

733. Sc. galericulata L. sp. pl. gemeines H. Stengel 1—2′; Blätter aus mehr minder herzförmigem Grunde länglich-lanzettlich, entfernt stumpf kerbig-gesägt; Blüthen achselständig, einseitswendig; Kelch meist kahl, Kronröhre am Grunde fast rechtwinklig aufwärts gekrümmt. — Kronen viel länger als der Kelch, etwa 8‴ lang, an $3^1/_2$‴ breit, violett blau oder röthlich, selten weiß. — ♃. Juli—Aug. Feuchte Orte, Ufer 2c. gemein.

734. Sc. minor L. sp. pl. kleines H. Stengel 4—10″; Blätter länglich-lanzettlich, am Grunde beiderseits 1—2zähnig, fast spießförmig; Blüthen achselständig, einseitswendig; Kelche mit drüsenlosen Haaren; Kronröhre gerade, am Grunde etwas bauchig. — Kronen kleiner als bei voriger, hellröthlich, innen purpurn gezeichnet. — ♃. Juli—Aug. Auf Moorboden, selten und zerstreut, fast nur im nördlichen und nordwestlichen Theile des Gebiets.

Tecklenburg am Fußwege zwischen den Felsen nach Brochterbeck zu, auch im Habichtswalde bei Col. David und beim Fruchthause (Banning); Lotte (Fledbermann); Lingen auf der Kuhweide in der Bauerschaft Laxten, Osnabrück am Hüggel (Arendt); Bentheim im Walde, Schermbeck (Bönninghausen); Bocholt nicht häufig (Hessing); Recklinghausen im Bruch am Spanenkamp (Hohoff); Hattingen (Blumeroth); Dortmund auf dem Höchsten kurz bevor man quer über die Chaussee nach Syburg geht (Suffrian). Nicht bei Medebach (in der fl. wald. durch Stillschweigen widerrufen).

735. Sc. hastifolia L. sp. pl. spießblättriges H. Stengel bis 1′; Blätter ganzrandig, länglich-lanzettlich, die untern an der gestutzten oder schwach herzförmigen Basis durch 1—2 Zähne etwas spießförmig, die obern herz- oder pfeilförmig; Blüthen zu endständigen Trauben genähert, einseitswendig; Kelche drüsig behaart; Kronröhre am Grunde fast rechtwinklig aufwärts gebogen. — Kronen violett, größer als bei den vorigen, Röhre weiß gestreift. — ♃. Juli—Aug. Holzminden am Sülbecker Berge in Menge (Dauber und Schaumann); Müllers Angabe des Vorkommens bei Asel an der Eder, Basdorf unfern des Steinberges beim Werder Hammer, Hemfurth (fl. waldecc.) bedarf um so mehr der Bestätigung, als die Beschreibung daselbst nicht völlig zutrifft.

305. PRUNELLA L. gen. pl. (von Tragus aus dem deutschen Brunelle gebildet; dieser Name wegen der braunen Kelche und Deckblätter) Braunelle. Kelchlippen $^3/_2$ zähnig, die seitlichen Zähne der Oberlippe auf dem Rücken gekielt, Kelchröhre halbkreisrund; Kronoberlippe gekielt helmförmig, Unterlippe 3-lappig, Zipfel gestutzt, der mittlere kaum größer; Kronröhre mit Haarring; Staubgefäße unter der Oberlippe genähert, gleichlaufend, unterhalb der Antheren mit einem Zahne; Antherenfächer am Grunde gespreizt, zuletzt in einer Linie, durch Längsritzen aufspringend. — Kräuter mit endständigen, dichten, später oft sehr verlängert ährigen Scheinquirlen in den Achseln breiter Deckblätter. XIV. 1.

736. Pr. vulgaris L. sp. pl. gemeine Br. Stengel $^1/_2$—$1^1/_2$′; Blätter gestielt, länglich eiförmig, ganzrandig, gezähnt oder fiederspaltig; Kelch etwa 2mal so lang als breit, Zähne der Oberlippe breiter als lang, gestutzt, stachelspitz, die der Unterlippe eilanzettlich, schwach gewimpert, kurz stachelspitz; Staubfäden mit pfriemlichem, geradem Zahne. — Deckblätter und Kelche meist purpurn, Kronen violett, selten weiß, meist von doppelter Kelchlänge, 7—8‴ lang, 3‴ breit; zuweilen die Länge desselben kaum erreichend. Variirt:

b. parviflora Pers. in allen Theilen zarter und kleiner; Krone kaum länger als der Kelch, gewöhnlich violett, selten weiß.

♃. Juni—Sept. An Wegen, auf Wiesen ꝛc. durch das ganze Gebiet verbreitet, die Hauptform gemein; Form b. selten.

737. Pr. grandiflora L. sp. pl. großblüthige Br. Stengel $\frac{1}{2}$—1′; Blätter gestielt, länglich eiförmig, ganzrandig, verloren gesägt oder mehr minder buchtig und fiederspaltig; Kelch noch einmal so lang als breit; Zähne der Oberlippe breit eiförmig, zugespitzt stachelspitz, gewimpert; Staubfäden der längern Staubgefäße mit einem kleinen Höcker, der kürzern ohne Zahn. — Kronen violettroth, fast von doppelter Größe der vorigen; fast 4mal so lang als der Kelch. — ♃. Juli—Aug. Nur im östlichen Gebietstheile, nach Süden häufiger werdend: Iburg an der Frehe (Arendt); Warburg, Westheim, Stadtberge — Müller — Brilon sehr häufig (Beckhaus); Corbach: Eisenberg; Meineringhausen; zwischen Corbach und Berndorf an der Chaussee, Boele, Elberinghausen, Itter (Müller). Nicht bei Bielefeld (Beckhaus).

Gruppe der Günseln Ajugoideae Benth. Kelch gleich- oder fast gleichmäßig 5zähnig oder -spaltig; Krone 2lippig, Oberlippe oft ganz kurz, stets tiefer als der übrige Kronensaum getheilt und oft scheinbar ganz fehlend; Staubgefäße aufsteigend, gleichlaufend, meist aus der Oberlippenspalte hervortretend; Antherenfächer verschmolzen, durch bogige Längsritzen aufspringend; Früchtchen netzig-runzlig.

306. AJUGA L. gen. pl. (Name von Aj. chamaepitys bei Scribonius Largus, angeblich statt des Plinius'schen Namen abiga (i. e. aber Iuniperus sabina, von abigere, abtreiben) also Ajŭga, — oder von ἄγυιος gliederschwach, also Ajūga) Günsel (corrumpirt aus dem ältern Namen Consolida). Kelch 5spaltig oder -zähnig; Kronoberlippe sehr kurz, 2zähnig oder tief gespalten; Unterlippe 3lappig. — Kräuter mit ganzen oder getheilten Blättern, einzelnen achselständigen oder scheinquirlig ährigen Blüthen. XIV. 1.

a. Scheinquirle vielblüthig, ährig gedrängt; Haarring der Kronröhre vollständig, vom Ursprunge der Staubgefäße entfernt (Bugula Tourn.).

738. A. reptans L. sp. pl. kriechender G. Haupt,

stengel ½—1′, aufrecht, meist mit kriechenden Nebenstengeln; grundständige Blätter rosettig, verkehrt-eiförmig, in den breiten Blattstiel herablaufend, die obern die Scheinquirle stützenden verkehrt-eiförmig, eiförmig oder eilänglich, ungleich geschweift gekerbt oder ganzrandig, die obersten kürzer als die Blüthen; Kronoberlippe spitzwinklig ausgerandet. — Scheinquirle locker, später verlängert-ährig; Kronen blau, röthlich oder selten weiß. Exemplare ohne kriechende Nebenstengel sind nicht mit den folgenden zu verwechseln. — ♃. Juni—Juli. Wege, Grasplätze, Wiesen, auf feuchtem Boden rc. überall gemein.

739. A. genevensis L. sp. pl. haariger G. Stengel bis 10″, ohne kriechende Nebenstengel; grundständige Blätter klein, verkehrt-eilänglich, in den Blattstiel herablaufend, stumpf gekerbt; die folgenden sitzend, die ersten größer als die grundständigen, zuweilen mit diesen dicht zusammengedrängt, länglich, stumpf, nach der Spitze gekerbt; die die Scheinquirle stützenden 3spaltig, grobgesägt oder ganzrandig, kürzer als die Blüthen. — Stengel zuweilen mit aufsteigenden, blühenden Nebenstengeln; Kronen blau, selten rosa oder weiß. — ♃. Juni—Juli. Scheint im Gebiete sehr selten, vielleicht gar nicht vorzukommen; wächst weder bei Bielefeld noch bei Höxter, auch nicht bei Rees und Emmerich (wenigstens von Hessing nicht aufgeführt); nur angeblich bei Holzminden im Forst (Dauber und Schaumann); die Angabe der flor. wald.: «durch das ganze Gebiet (d. h. von Pyrmont bis Medebach) sehr häufig,» ist sicher leichtsinnig.

A. pyramidalis L. sp. pl. pyramidaler G. Stengel ½—1′, ohne kriechende Nebenstengel; grundständige Blätter groß, verkehrt-eiförmig, ganzrandig oder seicht ausgeschweift, in den Blattstiel herablaufend; die übrigen eiförmig, geschweift oder ganzrandig, die obersten die Scheinquirle stützenden noch einmal so lang als die Blüthen. — ♃. Juni—Juli. Wälder. Scheint im Gebiete nicht vorzukommen; wächst weder bei Höxter noch bei Lengerich, und alles, was mir unter diesem Namen mitgetheilt wurde, waren Exemplare von reptans ohne kriechende Nebenstengel.

b. Blüthen einzeln, achselständig; Haarring der Kronröhre in Büschel vertheilt, am Ursprung der Staubgefäße (Chamæpitys Tourn.).

740. A. chamaépitys Schreb. pl. vertic. unilab.; — Teucrium cham. L. — (χαμαίπιτυς — χαμαὶ am Boden, niedrig, Zwerg-, πίτυς Fichte) gelbblühender G. Stengel 1—6″; grundständige Blätter ganzrandig, gezähnt oder eingeschnitten oder schwach 5lappig, die übrigen 3theilig mit linealen, gespreizten Zipfeln. — Krone weißlich, mit gelber, rothbraunpunctirter

Unterlippe; riecht rosmarinartig. — ⊙. Juni—Sept. Auf Aeckern, auf Kalkboden in der Ebene zerstreut, in den Gebirgen fehlend; wo es wächst, häufig. Münster bei Nienberge (Herold und Kahler!!); Altenberge (Bönninghausen!!); Warendorf am Hörkenberge (Nicolai); zwischen Ennigerloch und Beckum (Fleddermann); Osnabrück am Laerberge (Arendt).

307. TEUCRIUM L. gen. pl. (angeblich dem trojischen König Teucer zu Ehren) Gamander. Kelch 5zähnig, Zähne gleich oder 2lippig; Kronoberlippe bis auf den Grund gespalten, ihre Zipfel groß, lanzettlich oder länglich, der 3lappigen Unterlippe anliegend, daher die Oberlippe scheinbar fehlend, die Unterlippe scheinbar 5lappig. — Kräuter (oder Sträuche); Staubgefäße und Griffel aus der Oberlippenspalte hervortretend. XIV. 1.

a. Kelch 2lippig, Oberlippe eiförmig, ganz, Unterlippe 4zähnig (Scorodonia Benth.).

741. T. scorodonia L. sp. pl. (σκόροδον Knoblauch) salbeiblättriger G. Stengel 1—2′; Blätter gestielt, herzeiförmig oder herzlänglich, kerbig-gesägt, runzlig; Blüthen in achsel- und endständigen, verlängerten, lockern, einseitswendigen Trauben. — Trauben 4—6″ lang; Kronen gelblichweiß, am Schlunde ins Grünliche; Antheren bleichviolett. — ♃. Juli—Aug. Wege, Hecken, Wallhecken ꝛc. durch das Gebiet gemein.

b. Kelch ziemlich gleichmäßig 5zähnig; Scheinquirle 2—6blüthig, gesondert im Winkel der Stengel- oder Stützblätter (Scordium Benth.).

742. T. botrys L. sp. pl. Trauben-G. Stengel ½—1′; Blätter gestielt, doppelt fiederspaltig; Scheinquirle 2—6blüthig; Kelche etwas aufgeblasen. — Blätter oberseits blaß-unterseits graugrün; Kronen röthlich, Mittelzipfel der Unterlippe blaßgelb, bräunlich punctirt. — ⊙. Juli—Sept. Auf Brachen, Feldern durch das Gebiet verbreitet, aber zerstreut, doch wo es wächst, häufig. Münster bei Nienberge (Herold!!); Bielefeld: von der Steingrube an auf dem ganzen Bergrücken, bes. auf dem Sparen- und Altenberge (Jüngst!).

743. T. scordium L. sp. pl. Knoblauch-G. Stengel ⅓—1′; Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, grobkerbig-gesägt, kurzhaarig, die obern am Grunde verschmälert; Scheinquirle meist 2—4blüthig; Kelche glockig-walzlich, nicht aufgeblasen. — Kronen purpurn; riecht nach Knoblauch. — ♃. Juli—Sept. Wiesen. Selten und zerstreut. Münster: Aawiesen vor Aegidiithor (Bußmann!); Hamm (von der Marck); Lengerich: Wiesen beim

Gute Vortlage (Banning); Lotte: Osterberger Mühlenteich (Fleddermann); Iserlohn (Hengstenberg); Arolsen, Volkmarsheim, Höringhausen, Mahlberg, Lelbach, Bromskirchen, Medebach (Müller). Nicht bei Höxter (Beckhaus).

c. Kelch ziemlich gleichmäßig 5zähnig; Scheinquirle ziemlich genähert, 2—6blüthig, die mittlern und obern im Winkel von Stützblättern fast traubig (Chamædrys Benth.).

744. T. chamædrys L. sp. pl. echter G. Stengel ½—1′, aufsteigend, mit abwechselndem 2zeiligem dichtem Haarstreif; Blätter kurzgestielt, länglich bis eiförmig, am Grunde keilig, kerbig-gesägt; Scheinquirle meist 4—6blüthig. — Kronen purpurn, selten fleischroth oder weiß. — ♃. Juli—Sept. Sonnige Abhänge, sehr selten; nur im südöstlichen Gebietstheile: Landau, Rhoden, Wildungen, Marsberg, Corbach, Waldeck, Medebach, Arolsen, Laasphe (Müller). — Bei Rien- und Altenberge nicht aufzufinden!

d. Kelch ebenso; Scheinquirle in kurze endständige Aehren zusammengedrängt (Polium Benth.).

745. T. montanum L. sp. pl. Berg-G. Stengel 4—8″, niedergestreckt, locker rasig, unten etwas holzig; Blätter lineallanzettlich, ganzrandig, unterseits graufilzig. — Blattränder etwas umgebogen, Kronen grünlich- oder gelblichweiß. — ♃. Juni—Juli. Sehr selten. Angeblich bei Limburg am Mühlenberg (Hengstenberg), der Bestätigung bedürfend.

Familie

der Eisenkräuter VERBENACEAE Juss.

Blüthenhüllen unterständig; Kelch röhrig, bleibend, mit getheiltem oder gezähntem Saume; Krone abfällig, röhrig, Saum 4—5spaltig, Zipfel meist ungleich; Staubgefäße 4, der Krone eingefügt oder nur 2 und 2fädliche Nebengebilde; Antheren 2fächrig; Fächer in Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten 2—4 (—6) fächrig, Fächer 1—2eiig; Eichen oft umgewendet, gerade; Griffel gipfelständig; Frucht mit (fleischigem) lebrigen oder häutigem Ueberzug, mit meist 4 holzigen, oft nach Abwerfung des Ueberzuges sich trennenden Kernen (selten beerenartig); Same ohne Eiweiß; Keim gerade; Samenlappen flach an einanderliegend; Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Kräuter (Sträuche, Bäume) mit gegen- oder quirlständigen Blättern und meist ähren oder traubigen Blüthen.

308. VERBENA L. gen. pl. (herbēna, von herba, Grünes bedeutend) Eisenkraut. Kelch 5spaltig, Krone trichtrig, mit flachem, ungleich 5lappigem Saume; Staubgefäße 4, paarweise ungleich oder nur 2; Frucht mit dünnhäutigem, später abspringendem nnd die 4 Kerne bloßlegendem Ueberzuge. — Kräuter mit gegenständigen Blättern und Blüthen in Trauben oder Aehren. XIV. 1.

746. V. officinālis L. sp. pl. gemeines E. Stengel 1—3′, 4kantig, mit gegenständigen, abstehenden Zweigen; Blätter länglich, am Grunde verschmälert, 3lappig, Mittellappen größer, eingeschnitten gekerbt; die obern meist nur gekerbt oder ziemlich ganzrandig; Blüthen wechselständig in später verlängerten Aehren. — Aehren oben zur sperrigen Traube verbunden; Kronen röthlichviolett, klein. — ♃. Juni—Aug. An Wegen, besonders in der Nähe von Wohnungen durch das Gebiet gemein. Münster z. B. besonders in Mecklenbeck!! Lütkenbeck!!

Familie

der Wasserhelme LENTIBULARIEAE Rich.

Blüthenhüllen unterständig; Kelch und Krone 2lippig; Kronunterlippe am Grunde gespornt; Staubgefäße 2, der Kronröhre eingefügt; Antheren einfächrig; Fruchtknoten aus 2 Fruchtblättern gebildet, einfächrig, mit freiem, kugligem, mittelpunctständigem Samenträger und unbestimmt vielen Eichen; Narbe 2lappig; Kapsel zwischen den Narbenlappen (also durch Randtheilung) 2klappig aufspringend oder unregelmäßig zerreißend; Samen eiweißlos, Keim gerade, Würzelchen zum Nabel gewandt. — Wasser oder doch feuchten Boden liebende Pflanzen mit ungetheilten oder vieltheiligen Blättern und einzelnen oder traubigen Blüthen.

309. PINGUICULA L. gen. pl. (pinguiculus, Diminutiv von pinguis, fett) Fettstern. Kelch ungleich 5theilig, Krone rachenförmig, gähnend offen; Kapsel 2klappig, Keimling 2theilig. — Kräuter mit rosettigen grundständigen Blättern und einzelnen Blüthen an grundständigen langen Stielen. II. Monogynia.

747. P. vulgaris L. sp. pl. gemeiner F. Pflanze 2—6″; Blätter alle grundständig, rosettig, eirundlich oder elliptisch; Sporn der Krone pfriemlich, ziemlich gerade, kürzer als die Krone. — Blätter dem Boden angedrückt, in einen Stern ausgebreitet, schmierig schleimig anzufühlen; Blüthen nach dem Aufblühen nickend;

später aufrecht; Krone dunkelviolett, einem Veilchen ähnlich; Oberlippe 2=, Unterlippe 3lappig; Lappen stumpf; Blüthenstiele, Kelche und Kapsel mit Drüsenhaaren besetzt. — ♃. Mai—Juni. Feuchte Heiden, Heideboden, Wege rc. in der Ebene gemein, in den östlichen und südlichen Berggegenden, wie es scheint, völlig fehlend.

310. UTRICULARIA L. gen. pl. (utriculus, Diminutiv von uter, Schlauch) Wasserschlauch. Kelch fast 2blättrig; Krone maskirt; Kapsel ungleichmäßig aufspringend. — Wasserkräuter mit untergetauchten, gefiedert vieltheiligen, linealzipfligen Blättern, an welchen sich schlauchförmige, gedeckelte, zur Blüthezeit Luft enthaltende Apparate finden, welche oft beim Herausnehmen der Pflanze aus dem Wasser durch Aneinanderreiben ein eigenthümliches knisterndes Geräusch verursachen. Blüthen auftauchend, bei unsern Arten traubig. II. Monogynia. — Die genannten Apparate (Utrikel) entstehen theils durch einen oder mehre sich zusammenkrümmende und an den Rändern verwachsende Blattabschnitte, theils und gewöhnlich aus eigenen, kugligen, mit Cytoblastem (Bildungsstoff) gefüllten, in den Winkeln der Blattsegmente sich bildenden Körperchen. In diesen entsteht später durch Verbrauch des Cytoblastems ein freier Raum, der sich nun mit aus der Schlauchwand abgesonderter Luft füllt. Erst später bildet sich der Deckel aus, indem sich an dem dem Schlauchstiele entgegengesetzten Ende eine halb= bis ³/₄ kreisbogige Spalte bildet. Der Deckel öffnet sich nach innen, so daß also die im Utrikel enthaltne Luft selbst durch Gegendruck den Deckel verschlossen erhält. Im Frühjahr mit der Entwicklung der Luft in den Schläuchen erhebt sich die Pflanze durch diese Luftschläuche getragen vom Boden an die Wasserfläche; im Herbst senkt sie sich wieder zu Boden, indem durch die Erschlaffung der Schlauchwand der Deckel nicht mehr schließt, und das eindringende Wasser die Luft aus den Schläuchen hinaustreibt.

748. U. vulgaris L. sp. pl. gemeiner W. Pflanze 1—2′; Blätter nach allen Seiten hin abstehend, fiedrig vieltheilig, im Umrisse eiförmig; Zipfel haarfein, entfernt fein stachlig gezähnt; Sporn der Krone kegelförmig, Oberlippe etwa von der Länge des Gaumens; Fruchtstiele aufrecht. — Trauben arm=, meist 4—5= (—8) blüthig; Traubenstiel 5—6″ lang, meist in der Mitte mit einem, und Blüthenstiele am Grunde mit je einem kleinen, eiförmigen, schuppenartigen Blattgebilde; Kronen etwa 7‴ im Durchmesser, dottergelb, Gaumen braunroth gestreift; Sporn etwa 3‴ lang. — ♃. Juni—Aug. Gräben, Teiche, stehende Gewässer überhaupt, durch das Gebiet gemein, doch nicht alljährig blühend. Münster z. B. im Canal!! hinter dem Pannenkotten am Fußwege nach Nienberge!! Bielefeld: hinter Brackwede in der Senne, Kupferhammer, Milse im kleinen Sumpfe an der Aa beim großen Schütt rc. (Jüngst).

749. U. intermedia Hayne in Schrad. Journ. für Bot. 1800. mittlerer W. Stengel 1—2′, fädlich; Blätter im

Umrisse nierenförmig, 2zeilig, gablig vieltheilig; Blattzipfel haarförmig, fein stachlig gezähnt; Sporn der Krone kegelförmig, Oberlippe ungetheilt, doppelt so lang als der Gaumen; Fruchtstiel aufrecht. — In allen Theilen kleiner und zarter als voriger; Trauben meist 2—3blüthig; Kronen schwefelgelb; Gaumen purpurn gestreift. — ♃. Juli—Aug. Sehr selten. Rheine beim Dorfe Bentlage (Mordfield); nicht bei Bielefeld, die von Jüngst angeführten Standorte gehören nach Beckhaus sämmtlich zur folgenden; auch nicht bei Rheda, also überhaupt wohl fraglich.

750. U. minor L. sp. pl. kleiner W. Stengel 4—8″, Blätter allseitig abstehend, im Umrisse kurz eiförmig, gablig-vieltheilig; Zipfel borstlich, zahnlos; Sporn kegelförmig, Oberlippe meist ausgerandet, so lang als der Gaumen; Unterlippe eiförmig, am Rande zurückgerollt; Fruchtstiele zurückgeschlagen. — Trauben 3—4(—7)blüthig; Krone blaßgelb, etwa 3‴ im Durchmesser; Gaumen okergelb gestreift; Sporn kaum über 1‴ lang. — ♃. Juni—Aug. Wie vulgaris durch die Ebene verbreitet, aber ungleich seltner. Coesfeld, Steveder Venne (Bönninghausen); Rheine: Bentlage (Mordfield); Tecklenburg neben dem Bocketeich (doch von Flebbermann neuerlich nicht aufgeführt); Essen, Neuenkirchen (Arendt); Bielefeld: Senne rechts von der Chaussee bei Col. Tubbern (Jüngst); zwischen Friedrichsdorf und der Chaussee nach Gütersloh an verschiedenen Orten, bei Col. Hambrink im Teiche hinter dem ersten Meilenstein, bei Col. Mergelkuhl hinter der Lohmühle; auch bei Col. Dieckmann in Isselhorst (Beckhaus); Dülmen: Entenkoi (Nagelschmidt).

Familie
der Himmelschlüssel PRIMULACEAE Ventenat.

Blüthenhüllen ein- oder zweierlei; Kelch röhrig, 4—5(—6—7)spaltig oder -theilig, meist bleibend; Krone oder Perigon glocken-, oder rad-, oder trichterförmig, selten undeutlich 2lippig, ihre Zipfelzahl der des Kelches entsprechend; Staubgefäße der Kronröhre oder dem Perigon eingefügt, an Zahl den Kronen- oder Perigonzipfeln gleich und diesen gegenständig, oft mit ebenso vielen Nebengebilden abwechselnd; Antheren einwärts aufspringend oft mit oberwärts verlängertem Mittelband; Fruchtknoten 1fächrig, mit mittelpunctständigem Samenträger; Eichen zahlreich aufsteigend, halbgekrümmt, selten umgekehrt; Griffel endständig, einfach, Narbe kopfig; Kapsel an der Spitze mit Klappen oder Zähnen, seltner mit einem Deckel aufspringend; Samen schildförmig; Eiweiß fleischig; Keim gerade, Würzelchen

zum Nabel gewandt. — Kräuter (oder Stauden) mit oft nur grundständigen, sonst meist gegenständigen Stengelblättern, meist gleichzipflichen Blüthenhüllen der einzelnen achselständigen, oder grundständigen, oder doldigen, traubigen, oder ährigen Blüthen. —

A. Keim wagerecht im schildförmigen Samen, Kapsel klappig (Primuleæ Endl.)

Gruppe der Friedlose Lysimacheae. Stengel verlängert, beblättert.

311. TRIENTALIS L. gen. pl. (angeblich von triens, Drittel, weil die Blüthenstiele $1/_3$ der Pflanzenlänge betragen) Siebenstern. Kelch meist 7 (5—9) theilig; Krone flach mit meist 7 (5—9) durch einen innen vorragenden, die 5—9 Staubgefäße tragenden Ring verbundnen Blättern; Antheren nach dem Verstäuben zurückgekrümmt; Kapsel fast fleischig, durch Randtheilung in 7 (5—9) vor den Kelchzipfeln stehende Klappen aufspringend. — Kräuter mit oben quirlständigen Blättern und weißen Kronen. VII. Monogynia.

751. T. europæa L. sp. pl. gemeiner S. Stengel 4—8″, aufrecht, fädlich, unten blattlos oder nur mit wenigen (2—4) kleinen, sitzenden, verkehrteiförmigen, an der Spitze mit mehren größern, eilänglichen, spitzen oder stumpfen, ganzrandigen, kurz gestielten oder sitzenden, dicht quirlig gedrängten Blättern, in deren Achseln 1—mehre lange Blüthenstiele stehen. — Quirlständige Blätter meist von sehr ungleicher Größe, kahl; Blüthen einzeln oder mehre; Kronen weiß, etwa $1/_2$″ im Durchmesser, Antheren roth. — ♃. Mai—Juli. In Wäldern, durch das ganze Gebiet verbreitet, besonders in Hügel- und Berggegenden, heerdenweise. — Ibbenbüren an den Dörenther Klippen und sonst!! Meppen im Hümmling an mehren Stellen, namentlich aber im Versener Loh, einem Gehölz eine Stunde nördlich von Versen in großer Menge (Schlöter!); Lengerich (Mordfield); Tecklenburg, besonders im Sundern (Fleddermann); Wiedenbrück bei St. Vit (Röttscher); Lippstadt in der Torfkuhle (Hengstenberg); Bielefeld auf der ganzen östlichen Sandsteinbergkette, seltner auf Kalk (Beckhaus); auf dem Harl bei Bückeburg (Hoyer); Pyrmont hinter Schwöbber, nach Hemeringen (Krüger); Lippe: Hiddesen, Pivitsheide, Augustdorf, auf dem Torfmoor des Schwalenberger Waldes — Krüger — an der Velmerstoot (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Brakel, Suthmer Holz; Höxter in und am Solling häufig; Brilon auf der Hobke — Müller — (Beckhaus); Wrexen an der Klus; Corbach: Winterberg, Eschenberg, Osterberg; Niederefeld; Meschede (Müller); Iserlohn (Hengstenberg); Lüdenscheidt: Höhberke, Griesing,

Nümmert, Ebbegebirge; Eichholz bei Brüninghausen, am Bierbaum ꝛc. (von der Marck).

312. LYSIMACHIA L. gen. pl. (λυσιμάχιον, ursprünglich Name für Lythrum salicaria, angeblich dem Entdecker Lysimachus, König von Thrazien, oder einem Arzte dieses Namens zu Ehren, oder von λύειν lösen und μάχη Kampf) Weiderich, Friedlos. Kelch 5(—7)theilig, wie die tief 5(—7)-theilige, radförmige Krone in der Knospe gedreht; Staubgefäße 5 (—7), am Schlunde entspringend, frei oder mehr minder verwachsen; Kapsel durch Randtheilung 5(—10)klappig. — Kräuter mit gegen oder quirlständigen Blättern, einzelnen achselständigen oder traubigen Blüthen mit gelben Kronen. V. Monogynia.

a. Krone mit zahnförmigen Läppchen zwischen den Zipfeln (Naumburgia Mœnch).

752. L. thyrsiflora L. sp. pl. straußblüthiger W. Stengel 1—2′, aufrecht; Blätter sitzend, gegen- oder zu 3—4 quirlständig, schmal lanzettförmig, lang zugespitzt; Blüthen in gedrungenen blattwinkelständigen kurzstieligen Trauben. — Blüthen klein, zu 15—30 und mehren in achselständigen oft bis 1—2″ lang gestielten Trauben; Kelch- und Kronzipfel 5—7, lanzettlich, wie die Blätter roth punctirt; Kronen gelb; Staubgefäße 5—7. — ♃. Juni—Juli. An Gräben, Teichen ꝛc. durch das Gebiet verbreitet, mit Ausnahme des nordwestlichen Gebietstheiles, wo sie ziemlich häufig, sehr selten. — Rheine im Kienveen (Nordfield); Meteln, Gronau, Bentheim (Bönninghausen); Lingen kurz vor Messingen neben dem Wege, im Hannöverischen Amt Hunteburg (Horst); Meppen im Papenbusch und sonst, aber nicht häufig (Schlöter!); Osnabrück unweit der Harenburg zwischen Mönklage und der Bauerschaft Bieste (Arendt); — Meschede (Müller). — Im Kanal bei Münster neuerdings nicht aufgefunden; bei Hörter nach Beckhaus nicht vorkommend; Vorkommen bei Medebach in der fl. wald. durch Stillschweigen widerrufen. —

b. Krone ohne zahnförmige Läppchen zwischen den Zipfeln (Lysimachia).

753. L. vulgaris L. sp. pl. gemeiner W. Stengel 1—5′, aufrecht; Blätter gegenständig oder zu 3—5 quirlig, eilanzettlich, unterseits meist etwas zottig; Blüthen traubig an blattwinkelständigen Stielen, die Trauben oberwärts traubig-zusammengedrängt; Kelchzipfel lanzettlich; Kronzipfel am Rande drüsenlos; Staubgefäße vom Grunde bis zur Mitte zusammengewachsen. — Kronen etwa 6‴ im Durchmesser, goldgelb, ohne Puncte; eine Mißbildung mit größern Blüthen, unentwi-

ckeltem Traubenstiel und daher doldigen Blüthen ist L. guestphalica Weihe. — ♃. Juni—Sept. An Flüssen, Ufern von Gräben rc. durch das Gebiet gemein. —

754. **L. nummularia** L. sp. pl. (nummus Münze, wegen der Blattform) kriechender W. Stengel 1—1½′, gestreckt, kriechend; Blätter gegenständig, eiförmig bis herzrundlich, stumpf oder spitzlich; Blüthen achselständig, einzeln, ihre Stiele so lang oder kürzer als die Blätter; Kelchzipfel herzförmig-lanzettlich; Staubfäden frei. — Blüthenstiele 3‴—1½″ lang; Kronen etwa ½″ im Durchmesser, citronengelb, roth punctirt. — ♃. Juni—Juli. An feuchten Wegen, auf Wiesen rc. durch das Gebiet gemein. Neuerlich als schöne Ampelpflanze vielfach gezogen.

755. **L. nemŏrum** L. sp. pl. Wald-W. Stengel ½—1′, gestreckt; Blätter gegenständig, eiförmig, spitz; Blüthen achselständig, einzeln, ihre Stiele länger als die Blätter; Kelchzipfel lineal lanzettlich; Staubfäden frei. — Blüthenstiele fädlich, bis 2″ lang; Kronen etwa 5‴ im Durchmesser, hellgelb. — ♃. Mai—Juli. — In feuchten Laubwäldern durch das Gebiet meist häufig. Münster z. B. Nienberge!! Bielefeld: Senne (Beckhaus).

L. punctata, beliebte Gartenpflanze (cf. Anhang) ist im Gebiete nur als zufällig verwildert zu betrachten, da sie schon in der Schweiz (bei Zürich am Vorgebirge Horn — Koch) die Gränze ihres Vorkommens erreicht. L. ciliata ebenfalls nur verwildert. Beide gehören der Flor durchaus nicht an.

313. **GLAUX** L. gen. pl. (vielleicht statt γλάξ Milch; oder von γλαύσσειν glänzen) Milchkraut. Perigon glockig mit 5theiligem, gefärbtem Saume, in der Knospe dachig; Staubgefäße 5, aus dem Perigongrunde entspringend, dessen Zipfeln wechselständig; Kapsel 5(—6)klappig. — Kraut mit unten gegen-oben wechselständigen Blättern und einzelnen achselständigen, sitzenden Blüthen. V. Monogynia.

756. **Gl. marĭtima** L. sp. pl. Strand-M. Stengel 2—5″, aufrecht oder liegend, einfach oder ästig; Blätter dichtstehend, länglich, lanzettlich, etwas fleischig, punctirt, randhäutig; Blüthen einzeln, sitzend; Perigonzipfel stumpf; Kapsel kuglig, mit dem Griffel gekrönt. — Perigon 2‴ im Durchmesser, weiß bis röthlich. — ⨀. Mai—Juni. Nur um Salinen: Salzufflen am Gradierhause (Echterling!).

Gruppe der Primeln Primuleae. Pflanzen mit nur grundständigen Blättern, Blüthen- oder Blüthenstandstiele grundständig.

314. PRIMULA L. gen. pl. (Diminutiv von primus der erste) Primel, Schlüsselblume. Kelch 5zähnig; Krone walzlich-röhrig mit etwas erweitertem Schlunde und 5lappigem Saume; Staubgefäße 5, eingeschlossen; Kapsel halb 5klappig; Klappen an der Spitze oft getheilt. — Unsre Arten Kräuter mit grundständigen Blättern und in der Regel doldigen Blüthen an grundständigem Stiele, mit gelben, beim Trocknen meist grün werdenden Kronen. V. Monogynia.

757. Pr. elatior Jacq. misc.; — Pr. veris var. β. elatior L. — hohe Schl. Pflanze ½—1′; Blätter eiförmig, runzlig, wellig kerbig, unterseits wie die Dolden- und Blüthenstiele kurzhaarig; Kelch scharfkantig, röhrig, oberwärts wenig erweitert, etwas aufgeblasen, kürzer als die Kronröhre, Zähne eiförmig, lang zugespitzt; Kronzipfel flach. — Kronen blaßgelb, mit oder ohne orangefarbnen Fleckenring im Schlunde, selten weiß; geruchlos. Variirt mit fehlendem Doldenstiele und also grundständigen Blüthenstielen. — ♃. März—April. In der Ebene überall in Wäldern, an Wegen, auf Wallhecken ꝛc. gemein, im östlichen Theile des Gebietes schon in den Berggegenden an der Weser seltner als die folgende, scheint sie bei Brilon nicht mehr vorzukommen; in den südlichen Gebirgsgegenden dagegen wieder häufig.

758. Pr. officinalis Jacq. misc.; — Pr. veris var. α. officinalis L. — gebräuchliche Schl. Stengel ½—1′; Blätter eirund oder etwas herzförmig, runzlig, wellig gekerbt, unterseits nebst Dolden- und Blüthenstielen dünn sammtig filzig; Kelch scharfkantig, glockig erweitert; Zähne delta-eiförmig, kurz zugespitzt; Kronzipfel hohl, glockig zusammengeneigt. — Kronen wohlriechend, schön citronengelb, mit 5 safrangelben Flecken im Schlunde. Variirt wie vorige mit fehlendem Doldenstiele. — ♃. März—Mai. Weiden, Wiesen, Wälder, durch das ganze Gebiet verbreitet, in der Ebne seltner, im östlichen Gebietstheile häufiger als vorige. — Münster hinter dem Jägerhäuschen auf den sog. Maikämpen in Menge!! Bielefeld: Jostbergwaldungen sehr häufig (Jüngst).

Anm. Pr. acaulis Jacq., beliebte Gartenzierpflanze (cf. Anhang) wächst nur in den deutschen Voralpen und deren Nähe. Was man im Gebiete unter diesem Namen gefunden haben will, wenigstens was mir unter diesem Namen mitgetheilt wurde, waren doldenstiellose Exemplare von elatior und officinalis.

B. Keim wagerecht in schildförmigem Samen; Kapsel mit einem Deckel aufspringend (Anagallideæ).

Gruppe der Gauchheile Anagallideae. Stengel verlängert, beblättert; Blüthen einzeln, blattwinkelständig.

315. ANAGALLIS L. gen. pl. (ἀνὰ wieder und ἀγάλλειν zieren) Gauchheil (von Gauch, d. i. Narr, als vermeintliches Heilmittel gegen Geisteskrankheiten). Kelch tief 5theilig; Krone fast ohne Röhre, tief 5theilig mit in der Knospe gedrehten Zipfeln; Staubgefäße 5, am Schlunde entspringend, bärtig. — Kräuter mit gegen= oder quirlständigen Blättern und gestielten Blüthen. V. Monogynia.

759. A. arvensis L. sp. pl. Acker=G. Stengel 6—12″, 4kantig, ausgebreitet; Blätter gegenständig, seltner zu 3 quirlig, sitzend, eiförmig; Blüthenstiele aufrecht, später zurückgebogen, so lang, länger oder kürzer als die Blätter; Kronzipfel wenig länger als der Kelch. — Blätter unterseits schwarzpunctirt; Kronzipfel meist fein drüsig gewimpert. Variirt:

a. vulgaris mit hochrothen Kronen;

b. carnea Bghsn. mit fleischfarbnen Kronen;

c. cœrulea Schreb. mit blauen Kronen.

⨀. Juni—Aug.—Oct. Aecker durch das Gebiet, Form a. überall gemein; b. seltner z. B. Münster bei Altenberge!! Bielefeld: Blömkeberg (Beckhaus); c. noch seltner z. B. Münster bei Nienberge! nicht bei Bielefeld (Beckhaus); b. und c. meist vereinzelt, lieben Kalkboden.

760. A. tenella L. mant. zarter G. Stengel 3—6″, fädlich, gestreckt; Blätter gegenständig, kurz gestielt, rundlich eiförmig, kurz zugespitzt; Blüthenstiele viel länger als die Blätter; Kronzipfel 2—3mal länger als der Kelch. — Blüthenstiele 4—5mal länger als die nur etwa 4—5‴ langen Blätter; Kronen blaßröthlich. — Auf Torfmooren sehr selten. Angeblich bei Dorsten und Schermbeck (Apotheker Korte in Essen); Wesel (Meyer).

316. CENTUNCULUS L. gen. pl. (ursprünglich Name von Polygonum convolvulus L., Diminutiv von cento, Lumpen) Kleinling. Kelch tief 4 (—5) theilig; Krone glockig, Saum 4theilig, Zipfel in der Knospe dachig; Staubgefäße 4 (—5), in der Kronröhre entspringend, kahl. — Kleine Kräuter mit wechselständigen Blättern und kleinen, sitzenden Blüthen. IV. Monogynia.

761. C. minimus L. sp. pl. kleinster Kl. Stengel 1—3″, aufrecht, einfach oder mit aufsteigenden oder niederliegenden, wechselständigen Aestchen; Blätter eiförmig, spitz, ganzrandig, kahl, sitzend, die untern kurz gestielt; Blüthen einzeln, achselständig, sitzend; Kelchzipfel lanzettlich, länger als die rundliche Kapsel. — Blätter wenig über 1‴ lang und $^3/_4$—1‴ breit; Blüthen 1‴ lang, $^1/_2$‴ breit; Kronen weiß, oft ins Röthliche. — ⊙. Juni—Aug. Auf sandigen, dünn mit Gras bewachsnen Weiden, Brachen, auf Torf- aber auch auf Thonboden durch das Gebiet meist nicht selten. — Münster z. B. Handorf!! Bielefeld z. B. um Brackwede, bei Meier Hartlage auf der Heide (Jüngst); kahle Berg, alte Johannisberg auf Aeckern (Beckhaus).

C. Keim aufrecht in verkehrt-eiförmigem Samen; Kapsel mit 5 Längsspalten aufspringend.

Gruppe der Sumpfprimeln Hottonieae Endl.

317. HOTTONIA L. gen. pl. (dem Prof. der Botanik zu Leiden, Peter Hotton, seinem Vorgänger, zu Ehren von Hermann Boerhave benannt) Hottonie. Kelch tief 5theilig; Kronröhre kurz, walzlich, nach oben zu etwas erweitert; Saum 5theilig; Zipfel in der Knospe dachig; Staubgefäße 5, der Kronröhre eingefügt, bald eingeschlossen, bald vortretend. — Wasserkräuter mit untergetauchten, kammig gefiederten Blättern und auftauchenden, quirligen Blüthentrauben. V. Monogynia.

762. H. palustris L. sp. pl. gemeine H.; Sumpfprimel. Stengel $^1/_2$—1$^1/_2$′, untergetaucht; Blätter kammig gefiedert; Blüthen gestielt in endständiger, auftauchender, aus entfernten Quirlen gebildeter, kegliger Traube. — Blätter rosettige Rasen bildend, Fieder schmal lineal, einfach oder ästig; Kronen weiß und hellrosa mit gelbem Schlunde. — ♃. Mai—Juni und Herbst. In Teichen, Gräben u. s. w. in der Ebene gemein, in den Gebirgen seltner und stellenweise (z. B. Waldeck, Itter, Lüdenscheidt) ganz fehlend. — Münster z. B. Mecklenbecker Stiege!! Chaussee nach Nienberge!! Rumphorst!! ꝛc. Bielefeld: Friedrichsdorfer Mühle, Heepen, Milse (Jüngst).

D. Keim aufrecht in kugligem Samen; Kapsel halbunterständig, oben 5klappig.

Gruppe der Bungen Samoleae Endl.

318. SAMOLUS L. gen. pl (Name einer unbestimm-

ten Pflanze bei Plinius, soll nach der Insel Samos benannt sein) Bunge. Kelch glockig, halb 5spaltig; Krone kurzröhrig glockig, Saum 5theilig, offen, Zipfel in der Knospe dachig; Staubgefäße 5, eingeschlossen, fünf pfriemliche oder schuppenförmige den Kronzipfeln wechselständige Nebengebilde. — Kleine Kräuter mit wechselständigen Blättern und traubigen Blüthen. V. Monogynia.

763. S. Valerándi L. sp. pl. Salz-B. Pflanze ½—1′, aufrecht, einfach oder wenig ästig; Blätter verkehrt-eiförmig oder länglich, stumpf, ausgerandet oder zugespitzt, ganzrandig, die untern gestielt, die obern fast sitzend; Blüthentrauben zuletzt verlängert; Kelch kürzer als die Krone. — Grundständige Blätter rosettig; Blüthen in end- oft auch in achselständigen Trauben; Blüthenstiele ungefähr in der Mitte mit lanzettlichem Deckblättchen; Kronen klein, weiß. — ♃. Juni—Sept. Nicht blos auf Salzboden, sondern auch auf nicht durch merklichen Kochsalzgehalt ausgezeichnetem Heideboden durch das Gebiet zerstreut, wo es vorkommt meist häufig. Münster (Herold): z. B. vor Mauritzthor auf Mauritzheide gleich vor der sogenannten Landwehre!! (Standort zugleich für Spiranthes autumnalis und Gentiana amarella) Coerheide an mehren Stellen!! Rheine (Mordfield); Tecklenburg: Bauerschaft Vechta (Fleddermann); Neuenkirchen im Stickdeichsgraben (Arendt); Lengerich bei Vortlage (Banning); Amt Hunteburg im Herzhauser Moor (Horst); auf einer nassen Heidestelle zwischen Wessum und Wüllen in Menge (Hessing); Wiedenbrück (Willbrand): bei Verhoff (Röttscher); Dissen (Bönninghausen); Salzkotten im Graben beim letzten Gradierwerke (?); Salzufflen am Gradierhause (Echterling). — Vorkommen bei Medebach in der fl. wald. durch Stillschweigen widerrufen.

Familie

der Wegeriche PLANTAGINEAE Juss.

Meist beiderlei Fructificationsorgane in jeder, selten gesondert in verschiednen Blüthen; Kelch bleibend, 4spaltig, bei den nur mit Fruchtknoten versehenen Blüthen 3lappig; Krone trockenhäutig, 3—4spaltig, anwelkend; Staubgefäße 4, selten 1 in den mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Blüthen, in der Kronröhre entspringend; Fruchtknoten 1fächrig, mit einem aufrechten oder auf der Seite liegenden halbgekrümmten Eichen; oder 2fächrig, Fächer 1—2—mehreiig; Griffel einfach, Narbe einfach oder gelappt; Frucht eine einfächrige, einsamige Schließfrucht oder eine häutige gedeckelte Kapsel 2-, später durch

Lösung der Scheidewand 1fächrig, Fächer 1—vielsamig; Samen mit fleischigem Eiweiß; Keim wagerecht, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Kräuter oder Stauden mit gestauchtem oder verlängertem, selten ästigem Stengel, mit oft nur grundständigen, meist einfachen selten fiederspaltigen Blättern und meist ährigen, selten einzelnen Blüthen; auf allerlei Bodenarten wachsend, einige Salzboden liebend; nicht durch Gehalt an sonderlich eigenthümlichen Stoffen ausgezeichnet.

319. LITTORELLA L. gen. pl. (littoreus, am Strande wohnend) Strandling. Blüthen einhäusig; Pollenblüthen einzeln, gestielt: Kelch 4theilig, Kronröhre walzlich, Saum 4spaltig, Staubgefäße 4; Samenblüthen 2—3—4 um den Grund des Stieles der Pollenblüthen sitzend; Kelch 3blättrig, Kronen bauchig röhrig, Saum undeutlich 3—4zähnig, Griffel fädlich, lang; Schließfrucht 1fächrig, einsamig. — Kleine Kräuter mit nur grundständigen schmalen Blättchen. XXI. Tetrandria.

764. L. lacustris L. sp. pl. Teich-Str. Pflanze 1—3″; Blätter schmal lineal, halbwalzlich. — Blätter grundständig, grasartig, 1—3″ lang, kaum 1—2‴ breit; Blüthenstandstiele grundständig, am Grunde von der scheidigen Basis der Blätter umfaßt. Kronen weiß. — ♃. April—Aug. Auf feuchten flachen Heidestellen, am Rande von Gewässern durch das Gebiet, in der Ebene meist häufig und heerdenweise und ebenso häufig blühend, im östlichen und südlichen gebirgigen Theile des Gebietes, wie es scheint, selten oder fehlend. Während der Blüthezeit schon aus der Ferne durch die aus den Kronen weit hervorragenden, im Winde hin und her flatternden Staubbeutel auffallend. — Münster z. B. Loddenheide!! Telgte, hinter den Fürstenteichen!! Bielefeld bei Scherpel (Beckhaus).

320. PLANTAGO L. gen. pl. (planta, Fußsohle, wegen der Blattform einiger) Wegerich. Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen; Kelch tief 4theilig, bleibend; Krone trockenhäutig, Saum 4theilig, zurückgeschlagen; Kapsel mit einem Deckel aufspringend — Kräuter mit dicht ährigen Blüthen. IV. Monogynia. Epizoen: Raupe von Melitæa Artemis Fbr. oben schwarz, unten gelblich, mit ebenso gefärbten Dornen; Rücken und Seiten mit weißem, punctirtem Streif; Beine rothbraun, Kopf schwarz. April—Mai; — M. Athalia Esp. schwarz, Gelenke 2reihig fein weiß punctirt; Seiten mit weißen Fleischwärzchen; Kopf schwarz. Juni; — M. maturna L. schwarz, auch die Dornen, Rücken und Seiten mit je einem aus großen schwefelgelben Puncten gebildetem Streif, ersterer durch eine schwarze Linie getheilt. März—Juni; — M. Cinxia Ochsh. 10‴ lang, bläulichgrau mit mehren Längsreihen kegelförmiger, abwechselnd weiß und orangefarbner, an der Spitze weißer Fleischzapfen; Kopf orangefarben; im Gespinnst. April—Mai. — Zygæna filipendulæ cf. Veronica p. 398.

a. Blätter ungetheilt, ganzrandig oder schwach gezähnt.

765. Pl. major L. sp. pl. großer W. Pflanze 6—12″, Blätter grundständig, langgestielt, eiförmig oder elliptisch (5—) 9nervig, kahl oder schwach behaart; Blüthenähre lineal-walzlich, verlängert, an rundem, grundständigem Stiele; Deckblätter eiförmig, stumpflich, gekielt, randhäutig; Kapsel (meist) 8samig. — Krone hellbräunlich. Variirt zuweilen mit mehren doldig gestellten Aehren (composita). — ♃. Juli—Oct. Ueberall auf Grasplätzen, an Wegen u. s. w. gemein. Eine kleine etwa nur 2″ hohe Form auf trocknem Boden ist Pl. minima DC.

766. Pl. media L. sp. pl. mittlerer W. Pflanze ½—1½′; Blätter grundständig, eiförmig oder elliptisch, schwach gezähnt, beiderseits kurzhaarig, in einen kurzen, breiten Stiel zusammengezogen, (3—) 7nervig; Blüthenähre länglich-walzlich, gedrungen, an grundständigem, rundlichem Stiele; Deckblätter eiförmig, spitzlich, randhäutig; Kapsel meist 2-, seltner 4samig. — Blätter dem Bodem anliegend, Kronen weißlich; Staubfäden blauröthlich; wohlriechend. — An Wegen, auf Aeckern ꝛc. durch das Gebiet, doch seltner als vorige. Münster z. B. bei Nienberge!! Lütkenbeck!!

767. Pl. lanceolata L. sp. pl. schmalblättriger W. Pflanze ½—1½′; Blätter grundständig, lanzettlich, schwach gezähnt, 3—6nervig, kahl oder kurzhaarig, an beiden Enden verschmälert; Blüthenähre eiförmig oder eiwalzlich, gedrungen, an gefurchtem, grundständigem Stiele; Deckblätter eiförmig, zugespitzt, trockenhäutig, kahl; seitliche Kelchzipfel am Rücken wimprig gekielt; Kapsel 2samig. — Kronen weißlich, Antheren gelblichweiß. Variirt zuweilen, wie major, mit mehren doldig gestellten Aehren. — ♃. Aug.—Sept. Grasplätze, Wege. Gemein.

b. Blätter fiederspaltig oder fiederspaltig-gezähnt.

768. Pl. corónopus L. sp. pl. krähenfußartiger W. Pflanze ½—1′; Blätter einfach fiederspaltig-gezähnt bis fast doppelt fiederspaltig; Zipfel entfernt stehend, schmal; Aehre linealwalzig, verlängert, an stielrundem, grundständigem Stiele; Deckblätter aus eiförmigem Grunde pfriemlich; seitliche Kelchzipfel auf dem Rücken häutig geflügelt. — Kronen weiß. — ☉. Juli—Aug. Bisher nur im nordwestlichen Gebietstheile: Rheine (Willbrand!!); Lingen in der Bauerschaft Laxten auf der Kuhweide und im Dorfe Schapen am Wege; Amt Hunteburg in der Bauerschaft Welplage (Horst); Meppen: neben den Tannen vor Bokeloh, neben der Ibenschen Spiek bei Geeste und sonst, immer auf steifem, lehmigem Boden (Schlöter!); Osnabrück auf den Stickdeichen bei Baum-

schließers Hause (Arendt); Bielefeld auf dem Kupferhammer unter Zwiebeln (Jüngst).

IV. Unterklasse.

Perigonblüthler, MONOCHLAMYDEAE DC.

(Apetalæ Juss.).

Blüthenhülle (meist) einfach (ein Perigon).

Familie

der Melden OLERACEAE Endl.

Blüthen in der Regel alle mit beiderlei Fructificationsorganen, oder in jeder nur einerlei; Perigon 3—5 blättrig, zuweilen von Deckblättchen umgeben, seine Blätter oft am Grunde verwachsen, gleich oder ungleich, bleibend und meist sich vergrößernd; Staubgefäße so viel oder weniger als Perigonglieder, zuweilen mit Nebengebilden und durch dieselben mit einander verbunden; Fruchtknoten einfächrig, von der Seite oder von obenher zusammengedrückt, zuweilen halbunterständig, 1—mehreiig, Eichen auf dem Boden befestigt, langgestielt, halbgekrümmt, aufrecht, auf der Seite liegend oder vom eigenen Träger herabhängend; Griffel kurz oder fehlend; Narbe 2—3—mehrlappig; Frucht eine Achene oder gedeckelte Kapsel, selten eine Beere; Samen mit ring- oder hufeisenförmig gebogenem Keime, mehligem Eiweiß oder fast eiweißlos mit schneckenförmig aufgerolltem Keime. — Kräuter, Stauden oder Sträuche mit gegen- oder wechselständigen, einfachen, meist ganzrandigen oder gesägten oder getheilten Blättern und verschieden gruppirten Blüthen. Verschiedne, doch meist Kali, Natron und Ammoniak haltige Bodenarten bewohnend, einige Salzboden liebend; meist durch reichen Gehalt an Alkalien ausgezeichnet. — Die zwischen Amarantaceen und Chenopodiaceen aufgestellten Unterschiede sind nur relativ und der Habitus spricht entschieden für eine Vereinigung.

A. Amarantaceæ Juss. Amarante. Perigon meist gefärbt, von gefärbten Deckblättchen umgeben, Staubgefäße aus dem Fruchtboden entspringend, oft einbündlig.

321. AMARANTUS L. gen. pl. (*ἀμάραντος*, also

nicht Amaranthus, alter Name von Celosia cristata; von α. privat. und μαραίνειν verwelken) Amarant. Blüthen 1=häufig, oder polygamisch, mit 2 Deckblättchen; Perigon 3—5=blättrig; Staubgefäße meist 3—5, seltner 2 oder 4; Fruchtknoten 1eiig; Narben 3, fädlich; Frucht schwach zusammengedrückt, geschlossen oder mit Deckel aufspringend, 1samig. — Kräuter mit achsel= oder endständigen zusammengesetzten Scheinähren. XXI. Pentandria.

769. A. blitum L. sp. pl.; — Albersia blitum Kunth. (nach Plinius von βλητὸς niedergestreckt, nach andern statt μίλτον, μίλτος Röthel) gemeiner A. Stengel $1/2$—1', meist liegend ausgebreitet, kahl; Blätter eirautenförmig, stumpf oder ausgerandet, langgestielt; Blüthen in zusammengesetzten end= und achselständigen Scheinähren; Deckblätter kürzer als das Perigon. — Blätter ohne oder mit braunen oder schwärzlichen Flecken; Perigon grün; Samen linsenförmig, glänzend schwarz. — ⊙. Juli—Aug. An Hecken, auf Schutt rc. in der Nähe von Wohnungen hie und da verwildert, doch meist unbeständig.

Anm. A. cruentus und caudatus, Gartenzierpflanzen (cf. Anhang), verwildern zuweilen an Hecken, auf Schutt u. dgl.

Anm. Polycnemum arvense L. kommt im Gebiete nicht vor.

B. Chenopodiaceæ DC. Melden. Perigon meist ungefärbt, und meist ohne Deckblätter; Staubgefäße meist vom Perigon entspringend, nie einbündlig.

a. Spirolobeæ C. A. Meyer. Spiralkeimer. Keim spiral= oder schraubenförmig, fast eiweißlos; Blüthen meist mit Deckblättern.

SUAEDA Forskal fl. ægypt. Soda. Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen; Perigon 5theilig; Staubgefäße 5; Narben 2—5; Schließfrucht vom fleischig gewordnen, vergrößerten Perigon bedeckt, von oben oder den Seiten her zusammengedrückt. — Kräuter; Blüthen zu 1—3—mehren achselständig. V. Digynia.

S. maritima Mocq.-Tand. Chenop. monogr.; — Chenopodium marit. L. — Strand=S. Stengel $1/2$—1', zart, ästig, meist niederliegend; Blätter sitzend, halbwalzlich, spitz; Blüthen meist zu 3 achselständig; Perigonzipfel gekielt. — Blätter 3—6''' höchstens 1'' lang, bis $3/4$''' dick; Früchte schwarz,

glänzend, am Rande fein punctirt. — ⊙. Aug.—Sept. Diese am Nord- und Ostseestrande einheimische und sonst bei Salinen wachsende Pflanze soll im Amt Hunteburg wachsen, doch bedarf ihr Vorkommen daselbst der Bestätigung.

b. **Cyclolobeæ C. A. Meyer** Ringkeimer. Keim ring- oder hufeisenförmig, das große, mehlige Eiweiß umgebend; Blüthen bei uns stets deckblattlos.

322. **CHENOPODIUM L. gen. pl.** (*χὴν* Gans, *πόδιον* Füßchen) Gänsefuß. Blüthen meist alle mit beiderlei Fructificationsorganen; Perigon 3—5theilig oder -spaltig, ohne Anhängsel auf dem Rücken der Zipfel, bleibend, ohne sich merklich umzuändern; Staubgefäße 5, am Grunde mit dem Perigon verwachsen; Fruchtknoten 1fächrig, 1eiig; Griffel fehlt oder 1, Narben 2; Schließfrucht mit dünner, häutiger Fruchtschale, von oben oder den Seiten her zusammengedrückt; Samenschale zerbrechlich; Keim ringförmig. — Kräuter mit eckigem Stengel und Aesten und kleinen grünlichen Blüthen in kugligen oder länglichen Aehrchen, die zu oft wieder traubig verbundnen Aehren vereinigt sind. V. Digynia. — Epizoen: Käfer: Cassida nebulōsa L. Schildkäfer 3‴, braunroth bis grün, unten schwarz, Flügeldecken mit Augenpuncten; — Raupen von: Trachea atriplicis Ochsh. 1½—2″, grün bis braun, mit schwärzlichen Längsstreifen, 2 in jeder Seite und 1 auf der Rückenmitte, alle mit hellen (in jedem Streif auf jedem Körperring 3) Puncten, zwischen den Streifen zarte schwarze Puncte. Juni—Sept.; — Mamestra chenopodii cf. Brassica p. 61, Raupe von Oicophora Hermannella minirt in den Blättern.

Anm. Die Spaltung der Gattung in mehre, je nach der Art des Zusammengedrücktseins der Früchte, wie sie von C. A. Meyer ausging, hat man mit Recht wieder aufgegeben, seit es sich gezeigt, daß sich beide Formen oft in derselben Pflanze — Ch. rubrum, besonders glaucum — vereint finden. Die fädlichen Narben bei Ch. bonus Henricus sind kein genügender Grund, die Pflanze zu einer neuen Gattung (Agathophytum Mocquin-Tandon) zu erheben, da im Habitus kein Unterschied begründet liegt.

a. Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen; Narben 2, ohne Griffel, kurz, spitz; Früchte alle von oben her zusammengedrückt; Perigon bei der Reife unverändert (Chenopodium).

770. **Ch. úrbicum L. sp. pl.** steifer G. Stengel 1—2′; Blätter glänzend, 3eckig, am Grunde in den Blattstiel kurz vorgezogen, ungleich-, oft buchtig-gezähnt; Aehren zusammengesetzt, steif aufrecht, dem Stengel an-

liegend, fast blattlos; Früchte glatt, stumpfkielig mit nur bei starker Vergrößerung sichtbaren zarten Puncten. — Blattzähne länger oder kürzer, spitz oder zugespitzt. Das von Mert. u. Koch aufgestellte intermedium mit 3eckig lanzettlichen, zugespitzten Zähnen ist von Koch selbst nach angestellten Culturversuchen wieder eingezogen. — ⊙. Hecken, Wege, Schutt, durch das Gebiet zerstreut. — Münster! in Geeste, an Zäunen und auf Höfen nicht häufig (Schlöter); Neuenkirchen, Lotte (Fleddermann); Osnabrück: Eggermühlen (Arendt); Driburg (Schlechtendal); nicht bei Höxter (Beckhaus); angeblich bei Wildungen, Medebach, Sachsenhausen, Corbach besonders häufig (Müller).

771. Ch. murāle L. sp. pl. Mauer-G. Stengel 1—1½′; Blätter rauteneiförmig, ungleich schmal buchtig gezähnt, mit vorwärts gerichteten spitzen Zähnen, glänzend; Aehrchen in ausgespreizten, meist wieder traubig gruppirten, fast unbeblätterten Trauben; Früchte glanzlos, kielig berandet. — Obre Blätter unterseits mehlig schilfrig; Perigon grün, außen mehlig. — ⊙. Juli—Sept. Mauern, Schutt rc. durch das Gebiet gemein.

772. Ch. album L. sp. pl. weißer G. Stengel ½—2′; Blätter rauteneiförmig oder eilänglich, ungleich klein gesägt, buchtig gezähnt oder ganzrandig, die oberen länglich, ganzrandig; Aehrchen in achsel- und endständigen, oft traubig zusammengestellten, (fast) blattlosen Aehren; Früchte glatt, glänzend. — Variirt:

a. album L. Pflanze mehlig bestäubt; Trauben gedrängt, mit wenigen kurzen, aufrechten Zweigen;

b. viride L. Pflanze nicht bestäubt, grün; Trauben offner, zusammengesetzter, mit verlängerten, schlanken Zweigen;

c. angustifolium, alle Blätter lanzettlich, ganzrandig;

d. opulifolium Schrad. Blätter mehlig, abgekürzt eirund, am Grunde rautenförmig, buchtig sägezähnig; Blüthenähren kleiner, in fast blattlosen Trauben.

⊙. Juli—Sept. Auf Aeckern, an Wegen rc. durch das Gebiet, die Formen a. b. c. gemein, Form d. seltner, doch wo sie wächst, oft in großer Menge.

773. Ch. hybridum L. sp. pl. unechter G. Stengel 1—2—3′; Blätter tief breit-buchtig eckig-gezähnt, Zähne und Blattspitze lang zugespitzt; die untern herzförmig; Aehrchen der achsel- und endständigen Aehren weit abstehend; Früchte grubig punctirt. — Blätter langstielig, dünn, hellgrün; Perigon dunkelgrün, heller berandet. — ⊙. Juli—Aug. Aecker, Schutt, Wege, durch das Gebiet meist nicht selten. Fehlt bei Bielefeld (Beckhaus).

774. Ch. polyspermum L. sp. pl. vielsamiger G. Stengel $\frac{1}{2}$—2′; Blätter ei= oder eirautenförmig, in den Blattstiel verschmälert, meist ganzrandig und kahl; Aehrchen in kurzen sperrigen Aehren; Fruchtperigon offen; Früchte glänzend, sehr fein punctirt. — Blätter meist nicht mehlig schülfrig, meist ganz= und oft rothrandig, seltner schwach seicht gezähnelt oder geschweift gezähnt. Variirt:

a. polyspermum aut. Blätter stumpf, Trauben kurz, deckblattlos;

b. acutifolium Kitaibel Blätter spitzlich, Trauben verlängert, klein beblättert.

☉. Juli—Sept. Aecker, Wege, durch das Gebiet sehr gemein, Form b. seltner. Wird von Anfängern leicht für rubrum gehalten.

775. Ch. vulvaria L. sp. pl.; — olidum Curtis; stinkender G. Stengel $\frac{1}{2}$—2′, meist niederliegend; Blätter eirautenförmig, meist ganzrandig, unterseits graumehlig; Trauben end= und achselständig, kurz, wenigährig; Früchte glänzend, fein punctirt. — Stinkt abscheulich nach faulen Häringen; Blätter stumpfeckig, zuweilen geschweift=randig oder etwas gezähnt. — ☉. Juli—Sept. Auf Schutt, an Wegen, durch das Gebiet zerstreut, besonders in der Nähe von Wohnungen, in Städten zwischen dem Straßenpflaster ꝛc., meist nicht häufig. Bei Münster sehr vereinzelt vor Ludgerithor!! Meppen im Kohl auf Dörfern (Schlöter); Warburg (Müller): in der Stadt; nicht bei Hörter (Beckhaus); Landau, Marsberg, Wildungen: Schloßberg (Müller); am Rhein (Bönninghausen).

Anm. Ch. ficifolium L. mit länglich rautenförmigen, geschweift gezähnten, stumpfen Blättern, deren unterster Zahn jederseits spießförmig vorgezogen ist, und obern ganzrandigen Blättern, und lockertraubigen Blüthenähren findet sich nicht bei Münster und ist auch sonst im Gebiete nirgends nachgewiesen.

b. Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen oder polygamisch; Narben 2, ohne Griffel, kurz, spitz, Perigon bei der Fruchtreife wenig verdickt; Früchte der obern Blüthen von oben nach unten, der untern seitlich zusammengedrückt, und dann meist nur mit 3—4 Staubgefäßen und 3—4 spaltigem Perigon (Orthosporum Nees jun.).

776. Ch. rubrum L. sp. pl.; — Agathophytum rubr. Rchb.; — Blitum r. Koch; — Orthosporum r. C. Meyer — rother G. Stengel 1—2′; Blätter rautenförmig, fast spießförmig 3lappig, tief buchtig gezähnt, glänzend; Aehrchen in straffen, beblätterten, achsel= und endständigen Aehren. — Stengel meist aufrecht, oft roth angelaufen; Adern der Blätter besonders nach dem Rande zu oft röthlich; Gipfelblüthe der Aehrchen

mit 5 Staubgefäßen und 5theiligem Perigon, die seitlichen meist mit nur 3 Staubgefäßen und 3theiligem Perigon. — ⨀. Juli—Sept. Wege, Hecken, Dörfer durch das Gebiet verbreitet, stellenweise fehlend, stellenweise, namentlich im östlichen Gebietstheile häufiger. — Münster z. B. vor Abschnittsthor!! vor Ludgerithor!! nicht bei Bielefeld (Beckhaus).

777. **Ch. glaucum** L. sp. pl.; — Agathophyt. gl. Rchb.; — Blit. gl. Koch; — Orthospor. gl. C. Meyer seegrüner G. Stengel ½—1½′; Blätter rautenförmig länglich oder länglich, entfernt buchtig gezähnt, unterseits blaugrau, oberseits sattgrün; Aehrchen in schmalen, meist wenigbeblätterten, achsel- und endständigen Aehren. — Stengel liegend oder aufsteigend; Gipfelblüthen der Aehrchen mit 5 Staubgefäßen und 5theiligem Perigon, die seitlichen meist mit 4 Staubgefäßen und 4 Perigonzipfeln. — ⨀. Juli—Sept. An Wegen, Schutt ꝛc. durch das Gebiet, meist nicht häufig. Vom vorigen an den unterseits blaugrauen Blättern leicht zu unterscheiden. Münster z. B. vor Ludgerithor!!

c. Blüthen meist mit beiderlei Fructificationsorganen; Perigon halb 5theilig, bei der Fruchtreife unverändert; Staubgefäße 5; Narben 2, fädlich, an gemeinsamem kurzem Griffel; Früchte von der Seite her zusammengedrückt (Agathophytum Mocq.-Tand.).

778. **Ch. bonus Henricus** L. sp. pl.; — Blitum b. H. Koch; — Agathoph. b. H. Mocq.-Tand. — guter Heinrich. Stengel 1—2′; Blätter breit 3eckig spießförmig, ganzrandig oder schwach gezähnt, grün; Aehrchen in fast unbeblätterten, schlanken, achsel- und endständigen Aehren; Früchte am Rande sehr stumpf, glatt, glänzend. — Blätter und Früchte größer als an allen vorigen Arten; Aehren nur am Grunde wenig beblättert. — ♃. Mai—Aug. Wüste Plätze, Dörfer, an Hecken ꝛc. durch das Gebiet gemein.

BLITUM L. gen. pl. (Ableitung cf. Amarantus blitum p. 456) Erdbeerspinat. Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen oder polygamisch; Perigon 3(—5)theilig; Staubgefäße 1 (—5); Narben 2; Frucht seitlich zusammengedrückt, von den zuletzt fleischigen, rothen Perigonzipfeln umgeben und mit ihnen zu einer Scheinbeere verbunden; Keim hufeisenförmig. — Kräuter mit achsel- und endständigen kopfigen Blüthen. I. Digynia.

Bl. virgatum L. sp. pl. ruthenförmiger E. Stengel ½—2′; Blätter länglich, 3eckig spießförmig, tief ungleich ge-

zähnt, die obern, die Blüthenstände stützenden rautenspießförmig; Blüthen in blattwinkelständigen, von einander entfernten, kopfigen Aehren. — Fruchtperigon scharlachroth; Frucht schwarz, die jedes Blüthenstandes mit den Blüthenhüllen in der Blattachsel eine maulbeerenartige Scheinbeere bildend. — ⊙. Juni—Aug. Verwildert hie und da in Gärten ꝛc.; erst in der Schweiz (Wallis) wild. Münster z. B. Garten auf dem Kump!!

Bl. capitatum L. sp. pl. ährenförmiger E. Stengel ½—2′; Blüthen in kopfigen Aehrchen in den Achseln verkümmerter Blätter, Aehrchen so genähert, daß sie eine ununterbrochene Aehre bilden. — Die von jedem Fruchtstande gebildete Scheinbeere von der Größe einer Himbeere. — ⊙. Juni—Aug. In Gärten hie und da verwildert, z. B. bei Bielefeld (Beckhaus); erst in Oberitalien wild.

BETA L. gen. pl. (i. q. meta, wegen der kegel- oder spindligen Wurzel) Mangold. Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen; Perigon halb 5theilig, bleibend, später fleischig werdend und die Frucht umgebend; Staubgefäße 5, einem drüsigen Ringe des Schlundes eingefügt; Narben 2, kurz; Früchte von oben her zusammengedrückt; Keim ringförmig. — Kräuter mit Neigung zur Bildung spindliger Wurzeln; Blüthen meist zu 2—3 am Grunde verwachsen und gemeinschaftlich als Scheinbeere abfallend. V. Digynia.

B. vulgaris L. sp. pl. gemeiner M. Stengel 2—4′, aufrecht; grundständige Blätter eiförmig, stumpf, etwas herzförmig; obre rauteneiförmig; Blüthen zu 2—3 in Köpfchen, diese in langen, beblätterten Aehren. — Variirt:

a. Cicla L.; (i. e. sicula) B. vulgaris Cicla var. ζ. η. L.; B. hortensis Mill. Sicilianischer M.; Garten-M. Wurzel sehr durch die Cultur vergrößert, doch stets dünner als an folgender; Blattstiele und Blattrippen weiß, gelb oder roth;

b. rapacea Koch Rüben-M.; Runkelrübe. Wurzel dick, rübenförmig, länglich oder rundlich, meist zum Theile über dem Boden, fleischig; variirt als weiße, gelbe, rothe (Randich) und außen rothe, innen weiß und roth geringelte (Ringelrübe, Raunsche).

⊙ und (··). Juli—Sept. Europäische Strandpflanze, im Gebiete nur cultivirt; meist (die Blätter von a. und b. und Wurzel von b.) als Viehfutter. Die Wurzel von b., besonders der gelben und geringelten, welche wirklichen Rohrzucker enthält, zur Runkelrübenzuckerfabrikation. — Epizoen: Mamestra oleracea.

SPINACIA Tourn. inst. (spina, Dorn, wegen des stachligen Fruchtperigons) Spinat. Blüthen 2häusig; Pollenblüthen:

Perigon 4—5 blättrig, Staubgefäße 4—5; Samenblüthen: Perigon bauchig röhrig, 2—3 zähnig, verhärtend, Fruchtknoten 1-fächrig, 1 eiig; Griffel 1, sehr kurz; Narben 4, lang, fädlich; Früchte seitlich etwas zusammengedrückt. — XXII. Tetrandria (Pentandria).

Sp. oleracea L. sp. pl. gemeiner Sp. Stengel 1—3′; Blätter wechselständig, langgestielt, eilänglich oder spießförmig; Blüthen zu mehren in den Blattwinkeln; Köpfchen der Pollenblüthen in verlängerten Aehren. — Perigon grün, bei den Pollenblüthen 4 theilig, bei den Samenblüthen 2—3 spaltig. Variirt:

a. inermis Mœnch. Sommer Sp. Perigonzipfel zur Fruchtzeit klein, wehrlos; Blätter stumpf 3 eckig oder länglich eiförmig.

b. spinosa Mœnch. Winter Sp. Perigonzipfel zur Fruchtzeit vergrößert, hornartig erhärtet; Blätter am Grunde beiderseits spießförmig-2 zähnig.

⊙ und (··). Mai—Juni. Stammt aus dem Oriente, jetzt überall als Gemüsepflanze cultivirt und hie und da verwildert.

323. ATRIPLEX L. gen. pl. (wohl das griechische ἀτράφαξις oder ἀτράφαξυς, aus ἀ privat. und τρύφαξ Schwelger, ein schlechtes Gemüse bedeutend) Melde. Blüthen 1 häusig oder polygamisch, ohne Deckblätter; die nur mit Fruchtknoten versehenen mit 2 theiligem, mit der Frucht fortwachsendem und diese bedeckendem Perigon; Frucht der nur mit Fruchtknoten versehnen Blüthen seitlich, der mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen von oben her zusammengedrückt; Perigon der nur Staubgefäße oder zugleich Fruchtknoten tragenden Blüthen 3—5 theilig, mit 3—5 Staubgefäßen. — Kräuter oder Stauden meist mehlig bestäubt, mit gestielten, oben wechsel-, unten oft gegenständigen Blättern und Blüthen in end- und achselständigen, oft ährig zusammengereihten wenigblüthigen Köpfchen. XXI. Pentandria (V. Monogynia, XXIII. Monoecia). — Epizoen: Raupen von Mamestra oleracea und M. chenopodii cf. Brassica p. 61; — Trachea atriplicis cf. Chenopodium p. 457.

a. Blüthen polygamisch; Perigon der nur mit Fruchtknoten versehnen tief 2 theilig (Euatriplex C. A. Meyer).

779. A. hortense L. sp. pl. Garten-M. Stengel 2—5′, kahl, nebst den Zweigen aufrecht, kantig; Blätter herz-spießförmig 3 eckig, gezähnt; Fruchtperigonzipfel zuletzt breit eiförmig, fast kreisrund, kurz zugespitzt. — Blätter blaß bis gelblich-grün, zuweilen ganz roth; die obern oft eilänglich, ganzrandig; Fruchtperigonzipfel ganzrandig, 4—6‴ lang, über dem Grunde etwa 1—2‴

hinauf verwachsen. — ☉. Juni—Aug. Fruchtreife Sept. Stammt aus dem Orient; jetzt überall auf Gartenländereien ꝛc. cultivirt und verwildert.

b. Blüthen 1häusig; Perigon der Samenblüthen 2theilig oder nur gespalten (Schizotheca C. A. Meyer).

780. A. patulum L. sp. pl.; — A. angustifolia Sm.; — gemeine M. Stengel 1—3′; untre Aeste sperrig abstehend, meist gegenständig; untre Blätter länglich rautenförmig, buchtig sägezähnig mit spießförmiger Basis, obre lanzettlich oder lineal, beiderseits verschmälert, ganzrandig; Fruchtperigonzipfel spießrautenförmig, ganzrandig oder klein gezähnelt, meist weichstachlig. — Blätter von sehr verschiedner Breite, bald 4—6‴, bald 3″ breit, zuweilen fast alle ganzrandig, die untern bald wechsel-, bald gegenständig; Fruchtperigon meist länger, selten kaum so lang als die Frucht. — ☉. Juli—Aug. An Hecken, in Gärten, auf Gartenländereien ꝛc. überall sehr gemein. Von folgender besonders durch kürzer gestielte, am Grunde keilig verschmälerte Blätter verschieden.

781. A. latifolium Wahlbg.; — A. patula Sm.; — A. hastata Schk. und der meisten deutschen Floristen, nicht L. breitblättrige M. Stengel 1—2′; untre Aeste sperrig abstehend, oft gegenständig; untre Blätter 3eckig-spießförmig, buchtig sägezähnig, mittlere spießlanzettförmig, oberste lanzettlich ganzrandig; Fruchtperigonzipfel eirund 3eckig, ganzrandig oder gezähnelt, zuweilen weichstachlig. — Stengel meist aufrecht, untre Blätter stets, zuweilen alle gegenständig (oppositifolium DC.), wenig- und groß- oder viel- und kleinzähnig, seltner bis auf die Spießzähne ganzrandig; Fruchtperigon bald länger, bald kaum länger als die Frucht. — ☉. Juni—Aug. Wege, Gartenländereien, durch das Gebiet zerstreut, meist selten. Dissen, Rheine (Bönninghausen); Petershagen an der Weser; Rehme (oppositifolium), Bünde an der Else; Bielefeld: Pottenau und zwischen dem Werther- und Steinweg häufig (Beckhaus); Salzufflen beim Gradierhause, Erder an der Weser, beim Salzbrunnen zu Schieder (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Hörter; Beverungen (Beckhaus); Plettenberg (von der Marck).

782. A. roseum L. sp. pl. Rosen-M. Stengel 1—2′, Aeste aufrecht abstehend oder abstehend; Blätter ei- oder länglich eiförmig, ungleich buchtig gezähnt, untre rautenförmig; unter- oder beiderseits silberweiß schilfrig; Blüthenköpfchen in dichten, straffen Aehren, entfernt, die untern am Grunde beblättert; Fruchtperigonzipfel rauten-3eckig, spitz buchtig gezähnt, auf dem Rücken kurz stumpfweichstachlig. — ☉. Juli—Sept. Wege, Hecken, Schutt, sehr selten. Angeblich bei Dissen, Rheine (Bönning-

hausen); Unna (Koppe?); Osnabrück: Wulferkuhle (Arendt); Lippstadt an Mauern und Gräben in der Stadt (Reinige). — Weder bei Bielefeld, noch bei Höxter, noch bei Medebach.

Anm. A. hastatum L. sp. pl. ist eine außerdeutsche, in Deutschland überhaupt sehr seltne Pflanze (in Europa frigidiore, et in hortis campisque boreal. Americæ. E. Britannia exul. Roemer et Schulte Syst. veget. VI.). Sie findet sich in Nord- und Mitteldeutschland nur: um Königsberg auf und in der Nähe des Ballastplatzes hin und wieder «also wahrscheinlich eingeschleppt» (Flora der Prov. Preußen), außerdem nur in der Nähe der Ostseeküste bei Memel und auf der Kurischen Nehrung; an der ganzen samländischen Küste, auf der frischen Nehrung bis tief nach Pommern hinein findet sie sich nicht (Flora d. Pr. Pr.); die Angabe Schmidt's (Flora von Pommern u. Rügen edit. I.) «häufig an Wegen, auf Schutt» beruht zuverlässig nicht auf eigener Anschauung und mag wohl nur für Stettin gelten. Bei Berlin fand man die Pflanze einmal aus dem bot. Garten entflohen, ferner bei Warnemünde, Neustrelitz am Zirkersee bei der Bleiche, am Elbufer und bei Salzwedel; alles Standorte, wo die Pflanze ohne Zweifel nur als eingeschleppt zu betrachten. Die Angaben des Vorkommens der Pflanze im Gebiete — Hunteburg (Horst); Driburg (Schlechtendal) — bei Höxter kommt sie nach Beckhaus nicht vor und die Angabe Müllers «wie die vorige,» d. h. überall, ist trotz der ziemlich zutreffenden Beschreibung förmlich lächerlich — bedürfen daher wohl noch sehr der Bestätigung.

Familie

der Knötriche POLYGONEAE Juss.

Blüthen mit beiderlei oder mit gesonderten Fructificationsorganen; Blüthenhüllen meist gefärbt, in 1 oder 2 Kreisen, 3—5-, 2×2- bis 2×3blättrig, äußrer Kreis zuweilen 1blättrig, 3zipflig; Staubgefäße dem Blüthenboden, seltner einem kleinen Ringe eingefügt, zuweilen dem Grunde der Blüthenhülle angewachsen, so viele, doppelt oder 3mal so viel als Glieder der Blüthenhüllen; Fruchtknoten linsenförmig, zusammengedrückt, 3—4kantig, 1fächrig, mit 1 geraden, aufrechten, ungestielten, selten langstieligen Eichen; Griffel oder Narben so viele als Kanten des Fruchtknotens, kopfig oder pinselig endend; einsamige, 2—3—4kantige, zuweilen an den Kanten einfach oder doppelt geflügelte Schließfrucht; Samen mit großem, mehligem, selten kleinem, fleischigem Eiweiß; Keim gerade oder gekrümmt; Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Kräuter oder Sträuche; Stengel meist deutlich knotig gegliedert; Blätter wechselständig, selten quirlig, einfach, ganz, Blattstiele am Grunde scheidig, oft als häutige, geschloßne

Scheiden noch am Stengel aufwärts reichend; Blüthen einzeln oder verschiedentlich gruppirt; auf allerlei Bodenarten wachsend, einige Salzboden bedürfend, einzelne Gattungen und Arten durch Gehalt an verschiednen öconomisch und technisch wichtigen Stoffen ausgezeichnet.

324. **RUMEX** L. gen. pl. (vielleicht statt rupex i. e. ῥύπαξ, armseliger Kerl) Ampfer. Kelch 3theilig, Krone größer, 3blättrig, mit der Frucht fortwachsend und diese völlig einschließend; Staubgefäße 6, je 2 den Kelchzipfeln gegenüber; Griffel 3 mit pinselförmigen Narben; Schließfrucht 3kantig. — (Meist) Kräuter mit ganzen Blättern und meist im Winkel von Stütz- oder Deckblättern stehenden scheinbar quirligen Blüthendolden, die meist in unterbrochner Aehre zusammenstehen; Kronzipfel später zum Theile auf dem Rücken eine höckerartige Verdickung der Mittelrippe (die man mit dem unsinnigen Namen «Schwiele» belegt hat) entwickelnd. IV. Trigynia. Epizoen: Rüsselkäfer: Cryptorhynchus lapathi Ill. 3½—4''', schwarz; Flügeldecken an der Spitze weiß und wie der Halsschild mit schwarzen, Haarschuppen tragenden Höckerchen; Raupen von: Lycæna phlæas Fbr. grün mit gelbem oder hochrothem Rückenstreif; April—Herbst; — Atychia statices Ochsh. schwarz mit 2 Reihen eckiger weißlicher Schildchen über dem Rücken und breitem, dunkelrothem Seitenstreif. Mai—Juli; — Acronycta rumicis Ochsh. braungelb behaart, eine Reihe zinnoberrother Knöpfe über dem Rücken, 1 Reihe schiefer, hellweißer Flecken in den Seiten, und ein gelblichweißer, rothgefleckter Längsstreif über den Füßen. Juni—Sept.; — Tryphæna pronuba cf. Brassica p. 61; — Trachea atriplicis cf. Chenopodium p. 457; — Mamestra pisi cf. Papilionaceæ p. 121; — M. persicaria cf. Polygonum p. 469; — Blattlaus: Aphis rumicis L.; — Epiphyten: Uredo rumicum DC. in hellbraunen, rundlichen, flachen, oft zusammenfließenden Häufchen an den Blättern; — Aecidium rubellatum α. Rumicis Schlecht. gelbliche Scheibchen an den Blättern besonders vom Gartenampfer.

a. Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen oder polygamisch; Griffel fein; Blätter weder spieß- noch pfeilförmig und nicht sauer schmeckend (Lapathum Tourn.).

783. **R. conglomeratus** Murr. prodr. fl. gœtting. geknäulter A. Stengel 1—3'; unterste Blätter herzförmig oder eilänglich, obre lanzettlich, zugespitzt; höchstens die obern Scheinquirle ohne Stützblätter; Kronzipfel zuletzt lineallänglich, stumpf, ganzrandig, meist alle 3 mit einem Höcker. — Aeste meist weit abstehend, bogig aufstrebend; Blüthen klein; variirt übrigens mit 1, 2 oder 3 Höckern, ferner alle Scheinquirle mit Stützblättern oder die obersten stützblattlos. — ♃. Juli—Aug. An Wegen ꝛc. gemein.

784. **R. sanguineus** L. sp. pl. Hain-A. Stengel

2—3′; grundständige Blätter lang gestielt, herzlänglich, stumpf oder zugespitzt; mittlere herzlanzettlich, zugespitzt, oberste lanzettlich; höchstens die untersten Scheinquirle mit Stützblättern; Kronblätter zuletzt länglich lanzettlich, stumpf, ganzrandig, meist nur eins mit einem Höcker. — Aeste schräg aufrecht; Blüthen klein. Voriger sehr nahe stehend, vielleicht nicht spezifisch verschieden, von Döll mit derselben (als R. nemolapathum Wallr. a. ebracteatus i. e. sanguineus und b. bracteatus i. e. conglomeratus) vereinigt; Stengel und Blattadern zuweilen blutroth, daher der Name sanguineus L., den Schrader ohne Noth mit dem neuen Namen nemorosus vertauschte. Gewöhnlich an dem einen Kronhöcker und den wenigen Stützblättern, aber auch schon von Weitem an dem Habitus vom vorigen meist leicht zu unterscheiden. — ♃. Juli—Aug. In Wäldern, durch das Gebiet gemein.

785. **R. maritimus** L. sp. pl. goldgelber A. Stengel ½—2′; Blätter lineallanzettlich, in den Stiel verschmälert; Scheinquirle in der Regel alle beblättert; jedes Kronblatt auf dem Rücken mit einem Höcker und beiderseits mit 2—4 langen pfriemlichen Zähnen. — Stengel meist sehr ästig; Scheinquirle reichblüthig, die obern meist dicht zusammengedrängt. Variirt:

a. maritimus L. Zähne so lang oder länger als die zuletzt fast rautenförmigen, in eine lanzettliche, ganzrandige Spitze vorgezognen Kronblätter; Scheinquirle meist alle beblättert; Kronen zur Fruchtzeit fast goldgelb;

b. palustris Sm. Zähne kürzer als die zuletzt eilänglichen, in eine lineallängliche, ganzrandige Spitze vorgezognen Kronblätter; Scheinquirle meist weniger gedrängt, meist nur die untern beblättert; Kronen zur Fruchtzeit bräunlich.

(⚇). Juli—Aug. An Gräben, Teichen, Wegen ꝛc. durch das Gebiet zerstreut, meist nicht häufig; Form b., wenn überhaupt, sehr selten. Münster vor Lugerithor!! an der Chaussee von Horstmar nach Steinfurt links (Geisler!); Lebbe am Mühlenteich (Fleddermann); Meppen am Canalrande und sonst (Schlöter); Wiedenbrück bei Langenberg rechts von der Chaussee (Röttscher); Rietberg (Bönninghausen); Werne (Nagelschmidt); Lippstadt (Hengstenberg); Bielefeld am Stadtgraben, Sudbrock, Meier zu Heepen, Milse (Jüngst); Minden!! im Lippischen: Herbeshausen (Köhler); Pyrmont an Wassergräben beim Pottharbsteich (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Beverungen an der Weser, Höxter — Gutheil —: in den rauhen Kämpen (Beckhaus); Marsberg, Meschede, Berleburg, Volkeringhausen, Mahlberg (Müller); Soest in Gräben bei Schwefe (Koppe). Form b. angeblich bei Dissen (Bönninghausen); Recklinghausen (Hohoff); Lippstadt bei Lipprode auf dem Bruche (Reinige); nicht bei Münster!

786. **R. obtusifolius** L. sp. pl. stumpfblättriger A.

Stengel 2—3′; grundständige Blätter gestielt, herzeiförmig, meist stumpf, mittlere herzlänglich, obre lanzettlich; obre Scheinquirle meist stützblattlos; Kronblätter endlich 3eckig-länglich, stumpf, unten am Rande mit pfriemlichen Zähnen, eins oder alle 3 mit einem Höcker. — Variirt mit fast herzförmigen Kronblättern (pratensis Mert. et Koch); die meisten Autoren schreiben unrichtig der Pflanze 3 Kronhöcker zu, Schlechtendal (flor. berol.) und andre nur einen. Bönninghausen ist fast der einzige, der die Sache richtig angiebt (duæ obsolete collosæ). Es ist meist nur ein stärker entwickelter Höcker da, die beiden andern sind weniger entwickelt und fehlen oft ganz. — ♃. Juli—Aug. An Hecken, Schutt u. s. w. durch das Gebiet gemein.

787. **R. crispus** L. sp. pl. krauser A. Stengel 2—4′; grundständige Blätter herzlänglich, stumpf, obre lanzettlich, spitz, alle am Rande stark wellig kraus; meist nur die untersten Scheinquirle mit Stützblättern; Kronblätter endlich herzrundlich, ganzrandig, seltner am Grunde etwas gezähnelt, alle oder nur eins mit einem Höcker. — An den starkkrausen Blättern, den herzrundlichen Kronblättern der großen Blüthen und den meist dicht gedrängten Scheinquirlen leicht zu erkennen. — ♃. Juli—Aug. Wege ꝛc. überall gemein.

788. **R. hydrolapathum** Huds. fl. angl. Fluß-A. Stengel 3—6′; Blätter alle lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, am Rande gekerbt und schwachwellig; Blattstiele oberhalb flach mit schwach erhobnen Rändern; obre Scheinquirle stützblattlos; Kronblätter eiförmig-3eckig, stumpf, ganzrandig, oder unten schwach breitkerbig gezähnelt, alle mit einem Höcker. — Grundständige Blätter bis 1—2′ lang; Scheinquirle gedrängt. Variirt:

b. maximus Schreb. durch am Grunde schiefherz- oder eiförmige grundständige Blätter von der Hauptform verschieden.

♃. Juli—Aug. An Gewässern, die Hauptform durch das Gebiet gemein und an den großen, grundständigen, in den Blattstiel verschmälerten Blättern leicht zu erkennen; Form b. entweder eine Abart oder Bastardform (aquatico-hydrolapathum Meyer), für letzteres die gewöhnlich unfruchtbar bleibenden Blüthen sprechend, sehr selten z. B. Holzminden (Dauber und Schaumann); Lippstadt an der Glenne hinter Ense zu Kappel und zwischen Tannenbaum und Lipperode an der sog. kleinen Lippe (Reinige).

789. **R. aquaticus** L. sp. pl. Wasser-A. Stengel 2—6′; grundständige Blätter herzeiförmig, spitz oder zugespitzt, am Grunde verbreitert, obre lanzettlich; Blattstiele oberhalb rinnig; Scheinquirle stützblattlos; Kronblätter zuletzt herzeiförmig,

ganzrandig oder unten schwach gezähnelt, alle ohne Höcker. — ♃. Juli—Aug. Flüsse, Gräben, durch das Gebiet, zerstreut. Meppen: Haase, Ems, Gräben (Schlöter); Wiedenbrück (Röttscher); Lippstadt (Hengstenberg): Glenne und kleine Lippe (Reinige); Petershagen: Forst (Beckhaus); Driburg (Schlechtendal); Pyrmont: Heiliger Anger (Krüger); Weser bei Hörter, Beverungen, an der Nethe bei Brakel, Diemel bei Warburg (Beckhaus); Lüdenscheidt: Espe (von der Marck). Im Lippischen von Echterling nicht aufgeführt.

R. patientia L. sp. pl. Garten-A. Stengel bis 4′; untre Blätter länglich oder eiländlich, flach, meist zugespitzt und am Grunde verschmälert, seltner stumpf und am Grunde rundlich, mit rinnigen Blattstielen; obre lanzettlich; Scheinquirle genähert, stützblattlos; Kronblätter zuletzt rundlich herzförmig, stumpf, ganzrandig oder kaum gezähnelt, eins mit länglichem Höcker. — ♃. Juli—Aug. Aus Südeuropa. In Gärten vielfach cultivirt und stellenweise verwildert.

b. Blüthen 2häusig oder polygamisch; Blätter spieß- oder pfeilförmig, durch Gehalt an Sauerkleesalz sauer schmeckend (Acetosa Tourn. Sauerampfer).

790. R. scutatus L. sp. pl. schildförmiger A. Stengel ½—1½′; Blätter meist rundlich spießförmig oder fast geigenförmig; Blüthen in armblüthigen, entfernten oder ährig genäherten, stützblattlosen halben Scheinquirlen; Kronblätter rundlich herzförmig, ganzrandig, höckerlos; Kelch anliegend. — Ganze Pflanze meergrün. — ♃. Juni—Aug. Süd- und Mitteleuropa, früher hie und da — zu Salat, Gemüse — cultivirt, jetzt noch hie und da verwildert. Wird von Hengstenberg bei Iserlohn angegeben; kommt bei Hörter im Heiligegeisterholz nicht vor, wohl aber bei Altena am Schloßberg (Beckhaus).

791. R. acetosa L. sp. pl. gemeiner A.; Sauer-A. Stengel 1—2′; Blätter pfeil- oder spießförmig, spitz oder stumpf, untre gestielt, obre fast sitzend; Kronblätter rundlich herzförmig, ganzrandig oder schwach gekerbt, am Grunde mit herabgezognem schuppigem Anhängsel; Kelch zurückgeschlagen. — Grundständige Blätter bei der Samenpflanze mit 6″ langen Stielen und 4″ langer, 1½″ breiter Platte, die der Pollenpflanze kleiner, nur 2″ lang, 1″ breit; Scheinquirle ohne Stützblätter, in Aehren; Blüthen rosenroth bis grün, die der Samenpflanze etwa ¾‴ im Durchmesser mit weißlichen Narben, die der Pollenpflanze 2‴ im Durchmesser, mit gelben oder röthlichen Antheren. — ♃. Mai—Aug. Wiesen, Wege u. s. w. überall gemein.

792. R. acetosella L. sp. pl. kleiner Sauer-A. Sten-

gel ¼—1½'; Blätter spießförmig-lanzettlich oder -linealisch; Kronblätter rundlich herzförmig, ganzrandig, ohne Anhängsel; Kelchzipfel aufrecht, angedrückt. — Grundständige Blätter 1—4''' breit, 7—10''' lang, mit 1—2'' langen Stielen; Blüthen etwa 1½''' im Durchmesser; Antheren gelb; Narben weiß; Scheinquirle ohne Stützblätter, in Aehren. — ♃. Mai—Aug. Aecker, Wege, besonders auf Sandboden, gemein.

325. **POLYGONUM** L. gen. pl. (*πολύγονον*, aus *πολὺς* viel und entweder *γόνυ* Knie, Knoten, oder *γόνος* Frucht) Knötrig. Perigon 4—5 spaltig oder theilig, wenigstens innen gefärbt; Staubgefäße in 2 Kreisen, in dem äußern meist 5, im innern 3, der innere Kreis oft ganz oder theilweise fehlend; Fruchtknoten 2—3 kantig mit 2—3 Griffeln oder Narben; Schließfrucht 3 kantig oder linsenförmig, vom bleibenden Perigon umgeben. — (Meist) Kräuter mit wechselständigen Blättern und den Stengel umgebenden und etwas hinaufreichenden, häutigen Blattscheiden (die man mit dem überflüssigen Namen Tuten, ochreæ, belegt hat); Blüthen einzeln oder verschiedentlich gruppirt, meist traubig scheinährig. VIII. Trigynia (Monogynia). Epizoen: Raupen: Acronycta rumicis cf. Rumex p. 465; — Mamestra oleracea cf. Brassica p. 61; — M. persicariæ Treitschke. (Pistolenvogel) 1½'', grün bis braun, Rückenlinie gelblich oder weißlich, hinter dem Kopfe ein braungrüner, 4 eckiger, gelblich gesäumter Fleck, 4. und 5. Ring mit 2 hinter einander stehenden, schwärzlichgrünen 3 eckigen Flecken, letzter mit ebensolchem ovalem Fleck, dahinter eine kurze Erhöhung mit plötzlicher Abdachung gegen die Hinterfüße; Seiten mit weißlichen, dunkelgrün beschatteten Schrägstrichen. Aug.—Oct. häufig; — Trachea atriplicis cf. Chenopodium p. 457. — Epiphyten: Uredo polygonorum DC. braune, rundliche, wenig erhabne, fast zusammenfließende Sporenhäufchen an der Blattunterseite; — Puccinia polygonorum Schlecht. mehr minder linienförmige, schwarzbraune Sporenhäufchen an der Blattunterseite.

a. Keim an der Seite des mehligen Eiweißes; Samenlappen dem Würzelchen anliegend, flach und schmal; Stengel einfach mit einer endständigen Scheinähre (Bistorta Tourn.).

793. **P. bistorta** L. sp. pl. (bis zweimal und tortus (torquere) gedreht, wegen des Wurzelstocks) Natter-Kn. Stengel 1—3'; Blätter länglich, ei- oder herzförmig, ganzrandig, wellig; Blattstiele geflügelt; alle Blüthen der Scheinähre entwickelt. — Wurzelstock bis 4'' lang, flachgedrückt, mit 1—2 scharfen Biegungen, ½'' dick, ¾'' breit, außen braun, innen röthlich; Scheinähre walzenförmig, bis 1½'' lang, dicht; Blätter unterseits graugrün; Blüthen hellfleischfarben oder rosa. — ♃. Juni—Aug. Auf Wiesen

durch das Gebiet, besonders in den Berggegenden häufig, in der Ebne stellenweise, ziemlich selten. Häufig als Zierpflanze in Gärten und von da aus zuweilen verwildert, so wohl auf dem Grasplatze im Domumgang zu Münster!! Münster auf St. Mauritz!! Bielefeld: Steinweg, Brackwede, Niedermühle (Jüngst); Hartlage, Siekerwall (Beckhaus).

b. Keim an der Seite des hornartigen Eiweißes, Samenlappen anliegend; Stengel ästig, nicht windend; Blüthen in Scheinähren am Gipfel des Stengels und der Zweige (Persicaria Meissner).

794. **P. amphibium** L. sp. pl. Wasser-K. Wurzelstock kriechend, Stengel gestreckt, 1—6′; Blätter länglich-lanzettlich; Scheinähren walzlich, gedrungen, auf tief gefurchten Stielen; Staubgefäße meist 5. — Blüthen purpurroth, seltner weiß; variirt:

a. natans Mœnch. Im Wasser; obre Blätter auf der Oberfläche des Wassers schwimmend, langgestielt, glänzend, breiter, kahl; Scheinähren aufgetaucht;

b. terrestre Leers, landständig; Stengel aufrecht, Blätter kurzgestielt, glanzlos, schmaler, steifhaarig.

♃. Juni—Juli. Durch das Gebiet, Form a die gewöhnliche, in stehenden und fließenden Gewässern überall gemein, einem Potamogeton natans habituell ähnlich, aber schon aus der Ferne an den gefärbten Blüthen und auch ohne Blüthen an dem Verlauf der Blattadern zu unterscheiden; Form b. am Rande von Gewässern und überschwemmt gewesenen Orten, seltner.

795. **P. lapathifolium** L. sp. pl. ampferblättriger K. Stengel $\frac{1}{2}$—2′; Blätter eiförmig, elliptisch oder lanzettlich; Blattscheiden kahl oder etwas wollig, kurz- und feingewimpert; Blüthenstiele und Perigonzipfel drüsig rauh; Scheinähren walzlich, auf ungefurchten Stielen; Staubgefäße meist 6. — Stengel grün, rothgefleckt oder roth; Blätter bald mit, bald ohne dunklen Fleck unter der Mitte, zuweilen unterseits wollig (incanum Schmidt); Blüthen meist grünlichweiß, seltner schmutzigrosa. Variirt:

b. nodosum Pers. Stengel an den Gelenken sehr verdickt, und dann die Blüthen kleiner und deutlicher traubig.

♃. Juli—Sept. Die Hauptform auf Aeckern, Gartenländereien u. s. w. überall sehr gemein und an den drüsigen Blüthenstielen und Perigonzipfeln, sowie den sehr kurz gewimperten Blattscheiden, aber auch schon an der Blüthenfarbe, die wegen der vorhandenen Drüsen nie ein so reines Rosa zeigt, von persicaria leicht zu unterscheiden; incanum seltner, mehr auf trocknen Aeckern, dagegen nodosum an Fluß- und Grabenufern ebenfalls seltner, doch wohl in keiner Ortsflora

fehlend [Münster z. B. Werse!! Kanal!! Bielefeld: Walkmühle (Beckhaus)]. Letzteres ist eine Form mit auf Kosten der Blüthen sich kräftiger entwickelnden Stengeltheilen; eine sehr häufige Zwischenform und sicher keine Bastardbildung ist lapathifolio-nodosum Rchb. mit stark verdickten Stengelknoten und der gewöhnlichen Blüthenbildung von lapathifolium.

796. **P. persicaria L. sp. pl.** gemeiner Kn. Stengel ½—2′; Blätter länglich-lanzettlich, kahl; Blattscheiden haarig, lang gewimpert; Scheinähren gedrungen, walzlich, auf glatten, ungefurchten Stielen; Blüthenstiele und Perigon drüsenlos; Staubgefäße meist 6. — Blätter bald mit bald ohne braunen Fleck unter der Mitte; Perigon rosafarben oder weiß. ⊙. Juli—Sept. Aecker, Gartenländereien, Wege 2c. durch das Gebiet gemein.

797. **P. mite Schrank** bair. Fl. (1789); — **P. laxiflorum Weihe** Reg. bot. Zeit. (1826). Stengel ½—1½′; Blätter lanzettlich, an beiden Enden verschmälert; Scheiden lang gewimpert; Scheinähren dünn, meist locker, aufrecht oder überhängend; Blüthenstiele und Perigon drüsenlos; Staubgefäße meist 6. — Unterscheidet sich von den vorigen sogleich an den dünnen, schlanken, lockerblüthigen Scheinähren, von der folgenden am Sichersten durch den Mangel des scharf brennenden, pfeffrigen Geschmacks; Perigon weiß, grünlich oder röthlich. — ⊙. Juli—Oct. An Gräben u. s. w. durch das Gebiet, stellenweise sehr häufig, stellenweise selten; ohne Zweifel vielfach übersehen und mit hydropiper für identisch gehalten. Münster sehr gemein z. B. Mecklenbecker Stiege!! Lütkenbeck!! viel häufiger als folgender; Bielefeld seltner: Walkmühle (Beckhaus). Daß es kein Bastard von persicaria und hydropiper sei, wie Wimmer will, dafür spricht 1. das häufige Vorkommen, 2. das sehr gewöhnlich fehlende Consortium der vermeintlichen Stammeltern, 3. die gewöhnliche Fruchtbarkeit. —

798. **P. hydropiper L. sp. pl.** scharfer Kn. Stengel 1—1½′, Blätter lanzettlich, an beiden Enden verschmälert; Scheiden fast kahl, kurz gewimpert bis wimperlos; Scheinähren dünn, länglich, überhängend, locker; Perigon drüsig punctirt; Staubgefäße 6. — Blätter am Rande oft schwachwellig, über 3″ lang, 9‴ breit; Perigon meist grünlich, roth- oder weißrandig, ein Zipfel oft sehr klein oder ganz fehlend; an dem sehr scharfen, pfeffrigen Geschmack beim Kauen der Blätter und Blüthen von ähnlichen Arten stets leicht zu unterscheiden. — ⊙. Juli—Sept. An Gräben 2c. durch das Gebiet gemein.

799. **P. minus Huds. fl. angl.** kleiner Kn. Stengel 1—1½′, Blätter schmal lanzettlich, an beiden Enden verschmä-

lert; Scheiden lang gewimpert; Scheinähren dünn, locker, meist am Grunde unterbrochen, fast aufrecht; Perigon drüsenlos, Staubgefäße 5. — Pflanze in allen Theilen schlanker als die vorigen, ohne pfefferartigen Geschmack; Stengel meist niederliegend ausgebreitet, Blätter schmal, etwa 4''' breit und verhältnißmäßig länger als bei vorigen, die längeren 8—10mal so lang als breit; Perigon weißlich oder rosa. — Bildet mit persicaria einen seltnen Bastard:

≍ minori persicaria Alex. Braun Regensb. bot. Zeit. 1824 mit schmal lanzettlichen Blättern, gestreckter, dünner, walzlicher, am Grunde oft unterbrochener Scheinähre auf glattem rundem Stiele und drüsenlosem Perigon und Blüthenstielen.

⊙. Juli—Oct. An und besonders in trocken gewordenen Gräben auf Heide= und Torfboden in der Ebene wie in den Gebirgen ziemlich häufig. Münster z. B. Mauritzheide!! Die Bastardform sehr selten, bisher nur einmal bei Bielefeld am Wege nach Heepen (Beckhaus).

c. Keim an der Seite des hornartigen Eiweißes; Samenlappen anliegend; Stengel (bei unsern Arten zuweilen kaum merklich) rechts windend; Blüthen in entfernten oft traubig gehäuften Döldchen in den Achseln von Deckblättern; Staubgefäße 8 (Tiniaria Meissn.).

800. P. dumetorum L. sp. pl. Hecken=Kn. Stengel bis 8', rund, gestreift; Blätter herzförmig=3eckig, äußere Zipfel des Fruchtperigons mit geflügeltem Kiele. — Perigon grün, weiß gerandet; Früchte glänzend. — ⊙. Juli—Sept. In Hecken gemein. —

801. P. convólvulus L. sp. pl. Winden=Kn. Stengel ½—4', kantiggefurcht; Blätter herzpfeilförmig; äußere Zipfel des Fruchtperigons gekielt, nicht geflügelt. — Perigon grün, weißlich gerandet; Früchte schwach glänzend; Stengel oft nur mit schwacher Spur von Windung. — ⊙. Juli—Oct. Aecker, Bauland, Gärten gemein.

d. Keim in der Achse des mehligen Eiweißes, Würzelchen in einer Rinne der Samenlappen liegend (Fagopyrum Tourn).

P. fagopȳrum L. sp. pl. (fagus Buche, πυρὸς Weizen) Buchweizen. Stengel 1—2'; Blätter herzpfeilförmig; Staubgefäße 8, Narben 3; Schließfrucht kurz zugespitzt, mit 3 scharfen, ganzrandigen Kanten. — Blüthen in langgestielten, achsel= und endständigen, doldigen Trauben; Perigon weiß oder weißrosa, am Grunde grünlich. — ⊙. Juli—Aug. Fruchtreife Sept. — Aus dem Oriente zur Zeit der Kreuzzüge nach Europa gekommen, jetzt besonders in Sandgegenden vielfach zur Mehl= und Grützebereitung cultivirt und allgemein bekannt.

P. tataricum L. sp. pl. tatarischer Buchweizen. Stengel 1—2′; Blätter herzpfeilförmig; Staubgefäße 8; Narben 3; Schließfrucht 3kantig, an den Kanten buchtig gezähnt, weniger scharf. — Perigon grünlich. — ⊙. Juli—Aug. Aus der Tartarei und Sibirien eingeschleppt, jetzt als Unkraut überall unter dem Buchweizen, von dem es sich schon aus der Ferne an den grünlichen, dünnern und längern Blüthenständen unterscheidet.

e. Eiweiß hornartig, Samenlappen flach mit aufliegenden Würzelchen; Blüthen einzeln oder zu mehren in den Blattachseln doldig; Staubgefäße 8; Narben 3 (Avicularia Meissn.).

802. P. aviculare L. sp. pl. Vogel-Kn. Stengel ½—2′, meist niederliegend, ästig; Aeste bis zur Spitze beblättert; Blätter elliptisch-lanzettlich, am Rande rauh; Scheiden 2spaltig. — Perigon grün, roth- oder weißgerandet. — ⊙. Juli—Sept. Grasplätze, Wege ꝛc. überall gemein. Epizoen: Chrysomela polygoni L. 2‴, glänzend blau oder grün; Halsschild, After und Beine roth; häufig.

Familie

der Seideln THYMELEAE Juss.

Perigon unterständig, röhrig, gefärbt; Saum 4—5 theilig oder -spaltig, in der Knospe dachig; Staubgefäße 4—8 oder 10, dem Perigon eingefügt, zuweilen mit schuppenförmigen oft freien Nebengebilden; Antheren in Längsritzen einwärts aufspringend; Fruchtknoten einfächrig, 1—3eiig; Eichen hängend, umgekehrt; Griffel 1, Narbe 1; Frucht eine 1—3samige (Schließfrucht oder) Beere; Same eiweißlos, oder mit wenigem Eiweiß; Keim gerade; Samenlappen fleischig. — (Meist) Sträuche mit wechsel- oder quirlständigen, ungetheilten, ganzrandigen Blättern, ohne Nebenblätter und Blüthen in verschiedenen Blüthenständen meist mit beiderlei Fructificationsorganen; Rinde und Früchte zum Theil durch Gehalt an ätzend scharfen Stoffen ausgezeichnet; Bast fein, biegsam, seidenglänzend.

325. DAPHNE L. gen pl. (δάφνη, griech. Name für Laurus nobilis, aus der verstärkenden Vorsylbe δα und φαίνομαι glänze) Kellerhals, Seidelbast. Perigon trichtrig, abfällig, Saum 4—5spaltig; Beere mit weichem oder ledrigem Fleische. — Sträuche. VIII. Monogynia.

803. D. mezereum L. sp. pl. gemeiner K. Strauch 2—4′, Blätter lanzettlich, am Grunde keilig verschmälert, kahl,

später über den Blüthen und Früchten einen Schopf bildend; Blüthen sitzend, meist zu 2—3, vor den Blättern erscheinend; Perigonzipfel eiförmig, spitz. — Perigon rosenroth, weichhaarig; wohlriechend; ganze Pflanze scharf giftig; Beeren scharlachroth, von Erbsengröße. — Febr.—Apr. In Wäldern durch das Gebiet verbreitet, in der Ebne seltner, in den Gebirgen häufiger; in Gärten als Zierstrauch überall (bei uns unter dem Namen Pfeffenstrauch) gezogen. — Münster bei der Toppheide in Ramers Busch (Gärtner Beßmann!); Bielefeld ziemlich häufig, z. B. alte Berg, Siekerberg, Uehrendorf (Beckhaus). — Offiz.: Cortex Mezerei, im Frühling zu sammeln.

Familie

der Osterluzeie ARISTOLOCHIACEAE Lindl.

Perigon oberständig, meist (düster) gefärbt; Saum zungenförmig oder 2—3=, seltner 5—6 lappig, meist mit langer, oft gebogner Röhre, Staubgefäße 6—12, oft mit sehr kurzen Staubfäden, Antheren auswärts aufspringend; Fruchtknoten 1, meist 6=, seltner 3—4 fächrig, vieleiig, Eichen im innern Winkel der Fächer angeheftet, umgekehrt; Narbe 6 strahlig; Frucht eine (3—)6 fächrige, (3—)6 klappige Kapsel oder Schließfrucht, meist vom bleibenden Perigon oder dessen Resten gekrönt; Fächer meist vielsamig; Samen mit fleischigem oder schwammigem großem Nabel; Eiweiß fleischig oder hornartig, groß; Keim klein mit sehr kleinen Samenlappen — Kräuter, Stauden oder Sträuche mit kriechendem knolligem Wurzelstock, wechselständigen, meist ungetheilten, herz= oder nierenförmigen, ganzrandigen, nebenblattlosen Blättern und einzelnen, doldig= oder traubig=gehäuften Blüthen. —

326. ARISTOLOCHIA L. gen. pl. (ἄριστος beste, λόχος, Wöchnerinnenreinigung, ἀπὸ τοῦ δοκεῖν ἄριστα βοηθεῖν ταῖς λοχοῖς Dioscorid. III.) Osterluzei. Perigon abfällig, röhrig, am Grunde bauchig, Saum zungenförmig; Antheren 6, ohne Staubfäden dem dicken kurzen Griffel angewachsen; Kapsel ledrig, 6 fächrig, 6 klappig. XX. Hexandria.

804. A. Clematitis L. sp. pl. gemeiner O. Wurzelstock kriechend; Stengel 1—3′, aufrecht, meist einfach; Blätter gestielt, tief herzeiförmig; Blüthen einzeln oder zu 2—mehren doldig in den Blattachseln. — Perigon gelb. ♃. Mai—Aug. An Zäunen, bebauten Orten durch das Gebiet meist selten, ursprünglich verwildert. — Münster auf Aegidii Todtenkirchhof links hinten an der Hecke (Herold und Kahler!!); Coesfeld zwischen dem Letter= und Münster=

thore (Bönninghausen, Marr); Hamm zwischen Haus Kücken und Palz in einem Busche anscheinend wild (v. d. Marck); Wickede bei Unna, Soest beim Thomaser Thore (Koppe); Dortmund (Suffrian); Recklinghausen um die Stadt an Hecken, Commende Wellheim (Hohoff); Dülmen an der Lütken Heide (Nagelschmidt); Lüdenscheidt bei Plettenberg, Oedendahl (v. d. Marck).

327. ASARUM L. gen. pl. (ἄσαρον, aus α privat. und σάρον Besen, Zweig, nach Plinius von σειρά Band, weil sie nicht mit in die Kränze gebunden werde) Haselwurz. Perigon glockig, Saum 2—4spaltig; Staubgefäße 12, mit kurzen Staubfäden am Grunde des Griffels befestigt; Narbe kurzstrahlig 6lappig; Kapsel ledrig, 6fächrig, ungleichmäßig zerreißend. — Kräuter mit herznierenförmigen Blättern und einzelnen Blüthen. XI. Monogynia.

805. A. europæum L. sp. pl. gemeine H. Wurzelstock wagerecht am Boden kriechend; Stengel $\frac{1}{2}$—4″, an der Spitze mit 2 fast gegenständigen, gestielten, nierenförmigen, abgerundeten, glänzenden Blättern, in deren Achseln eine kurzgestielte Blüthe. — Wurzelstock meist deutlich gegliedert, verästelt, Glieder schwach 4kantig, 1‴ dick, an den Knoten mit den schuppigen Resten der abgefallenen Blätter; Perigon schmutzigbraun. — ♃. Febr.—Mai. Laubwälder der Gebirge. Sehr selten. Nur Rinteln: Heidelbeck an der Egge (Hoyer); Pyrmont hinter Lügde nahe an der Landstraße (Krüger); Lippe: Amt Schwalenberg bei Niese (Echterling!), am Wege von Horn nach Leopoldsthal (Lehrer Schöndorff); Beverungen bei Dahlhausen; weder bei Bielefeld noch bei Hörter (Beckhaus); Waldeck, Schloßberg; Wildungen: Weinberg; Volkmarsheim: Wittmerwald; Altlothheim: Garten der Gippermühle an d. Eder; Hillershausen: Steinberg, Fischpaat bei der Aarmühle; Brilon: Gebirge an der Hoppecke; Herzhausen: an der Eder; Medebach: Mark Filden (Müller); Siegen am Oberhain (Suffrian).

Familie

der Santeln SANTALACEAE RBr.

Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen oder polygamisch; Perigon 3—4—5theilig, in der Knospe klappig; Staubgefäße ebensoviele, vor den Perigonzipfeln; Fruchtknoten 1, unterständig, 1fächrig, meist 3(2—4)eiig; Eichen von der Spitze einer freien Mittelsäule herabhängend, umgewendet; Griffel einfach; Frucht eine einsamige Schließfrucht oder Beere; Same hängend; Keim viel kleiner als das fleischige Eiweiß; Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kräuter oder Stauden mit wechselständigen

ganzrandigen nebenblattlosen Blättern und innen meist gefärbten Blüthen in Trauben. —

THESIUM L. gen. pl. (θήσειον, ob von Theseus?) Leinblatt. Perigon glockig oder röhrig-glockig, Saum 4—5theilig; Staubfäden außen bärtig; Frucht vom Perigon gekrönt. — Kräuter oder Stauden mit schmalen, ganzrandigen Blättern und Blüthen in Aehren oder Trauben. V. Monogynia.

806. Th. montanum Ehrh. herb. exsicc. Berg-L. Wurzelstock holzig; knotig; Stengel 1—2½′ aufrecht; Blätter lanzettlich, lang zugespitzt, meist (3—)5nervig; Perigon zuletzt bis zum Grunde eingerollt; jede Blüthe am Grunde mit 3 Deckblättchen; Frucht rundlich. — Perigon weiß, grünlich. — ♃. Mai —Juni. Auf hohen Waldwiesen, Bergabhängen. Auf dem Hillekopf bei Hildfeld, im Hessenwald bei Sachsenberg, Kaltenberg bei Viermünden, Hüttenberg bei Itter; Rimberg bei Niedersfeld (Müller). Jedenfalls also der Bestätigung bedürfend.

807. Th. alpinum L. sp. pl. Alpen-L. Wurzel spindelförmig; Stengel 3—9″, meist niederliegend; Blätter lanzettlich, lineal, gespitzt; Trauben meist einfach, selten unten ästig; Aeste zur Fruchtzeit aufrecht abstehend; Blüthen mit 3 Deckblättchen; Perigon zur Fruchtzeit röhrig, nur an der Spitze eingerollt, ein lang gestieltes Krönchen auf fast kugliger Frucht bildend. — Perigon grünlich, bei der Fruchtreife die Röhre so lang als die Zipfel. — ♃. Juni—Juli. Auf hohen Gebirgen, Bergwiesen: Corbach: Eisenberg, Eschenberg; Brilon: Schellhorn, Gelleshausen: Trabdel; Waldeck: Eckweg; Wildungen: Bielstein und oberhalb des Salzbrunnens (Müller). —

808. Th. pratense L. sp. pl. Wurzel spindelförmig; Stengel ½—1′, aus bogigem Grunde aufsteigend; Blätter lanzettlich lineal, gespitzt; Traube unten ästig; Aestchen zur Fruchtzeit wagerecht abstehend oder abwärts gebogen; Deckblätter zu 3; Perigongrund röhrig-glockig, nach dem Verblühen ein kurz gestieltes Krönchen auf fast kugliger Frucht bildend. — Blätter schmal, zuweilen fast fadenförmig; Perigon grünlich, innen weiß. ♃. Juni—Juli. Auf einer Bergwiese bei Brilon (Koppe); wahrscheinlich mit alpinum verwechselt, von der es sich fast nur durch die kürzere Perigonröhre unterscheidet, die kaum halb so lang ist als die Zipfel. —

Familie
der Krähenbeeren EMPETREAE Nuttal.

Blüthen 1= oder 2häufig oder polygamisch; Kelch 2—3=blättrig, Kronblätter 3, den Kelchblättern wechselständig; Staubgefäße ebensoviele, vor den Kelchblättern; Antheren in Längsritzen aufspringend; Fruchtboden oberständig auf fleischiger Scheibe, kuglig, 3—6—9= oder 2fächrig; Fächer eineiig; Narbe auf dickem Griffel strahlig verwachsen, Strahlen so viele oder doppelt so viele als Fruchtknotenfächer; Beere 3—6—9= oder 2samig; Samen aufrecht; Keim aufrecht, gerade; Würzelchen dem Nabel zugewendet. — Niedrige, heideartige Sträuche mit immergrünen Blättern ohne Nebenblätter und kleinen, einzeln achselständigen Blüthen.

328. EMPETRUM Tourn. inst. (ἔμπετρον, aus ἐν auf und πέτρα Fels, ursprünglich Name für Salsola polyclonos) Rauschbeere. Blüthen 2häufig, von 4 Deckblättern umgeben, Kelch=, Kronblätter und Staubgefäße 3; Beere 6—9=samig. — Sträuche mit walzlichen Zweigen und nadelförmigen Blättern. XXII. Triandria.

809. E. nigrum L. sp. pl. schwarze R. Stengel ½—1½′, niederliegend, Blätter gedrängt wechselständig, ledrig, länglich oder lineal, immergrün. — Zweige aufstrebend, röthlich, Blätter 2—3‴ lang, sehr kurz gestielt; Blüthendeckblätter grünlich, stumpf, Kronblätter in ein kurzes Stielchen verschmälert, die der Pollenblüthen heller, der Samenblüthen dunklerroth; Staubfäden von doppelter Kronenlänge; Beeren glänzend, erbsengroß, kuglig, schwarz mit purpurnem Safte; nicht berauschend. — ♃. Mai—Juni. Im nordwestlichen Theile des Gebietes häufig, nach Norden zu=, nach Süden und Osten abnehmend und bald völlig fehlend. Harsewinkel (Wilbrand); Emsdetten (Herold!); Dreyerwalde (Mordfield); Bentheim (Dr. Plagge); Rheine und Ibbenbüren (Fleddermann!!); Meppen auf Heiden, Sandhügeln, Moor sehr verbreitet (Schlöter); Amt Hunteburg und Kreis Rahden (Horst). Oestlich sehr selten, nur Hörter: Torfmoor (Gutheil); im Solling (Beckhaus).

Familie
der Wolfsmilche EUPHORBIACEAE Juss.

Blüthen 1= oder 2häufig; Blüthenhülle einfach, 4—6theilig oder =spaltig, in der Knospe klappig oder dachig, selten 2—

mehrblättrig, oder innen noch eine zweite gleich= und mehrblättrige Blüthenhülle; Pollenblüthen: Staubgefäße so viele, doppelt so viele oder weniger als Glieder der Blüthenhülle, oder sehr viele, frei und um einen unentwickelten Stempel geordnet oder unterwärts verwachsen und gleichsam ein baumartig verzweigtes Säulchen bildend; Antheren ein= oder auswärts aufspringend, oft 2knotig; Fächer aneinanderliegend oder am Grunde gespreizt, in Längsritzen, selten mit einem Loche aufspringend; Samenblüthen: Fruchtknoten 3=(2—mehr=) fächrig; Griffel kurz oder fehlt, Narben so viele als Fächer, oft getheilt oder gespalten; Fächer 1—2eiig, Eichen hängend, umgewendet; Frucht eine trockne oder fleischige Theilfrucht, deren Theile zuweilen 2klappig aufspringen, selten eine klappige Kapsel; Same mit fleischigem, fettölhaltigem Eiweiß; Samenlappen breit, flach, oft geadert; Würzelchen zum Nabel gewandt. — Kräuter, Sträuche (oder Bäume) oft mit weißem Milchsaft, meist wechsel= seltner gegen= oder quirlständigen, einfachen, ungetheilten oder fingrig=getheilten, selten gefingert fiedrigen Blättern ohne oder mit kleinen Nebenblättern; Blüthen einzeln oder verschiedentlich gruppirt, zuweilen mehre Pollenblüthen um eine Samenblüthe vereinigt in einer sehr ausgebildeten, oft gelb oder anders gefärbten Blüthenstandhülle und scheinbar eine Einzelblüthe bildend. Meist durch scharfe, drastisch wirkende, harzige, im Milchsaft enthaltene Stoffe — Euphorbium — ausgezeichnet.

Gruppe der Wolfsmilche Euphorbieae Bartl. Milchend; Blätter wechselständig, ungestielt, Blüthen 1häusig; Blüthenhülle einfach; Pollen= und Samenblüthen in gemeinsamer Hülle doldig; Fruchtknotenfächer eineiig.

329. **EUPHORBIA** L. gen. pl. (εὐφόρβιον, bei Dioscorides Name von Euph. officinarum und vielleicht antiquorum; wie Plinius berichtet, nach einem Arzte benannt (mehr läßt sich nämlich aus den offenbar sich widersprechenden Stellen VI. 1. und XXV. 7. nicht entnehmen); die Ableitung von εὐ, wohl und φορβὴ Nahrung, dürfte sich bei so entschiedenen Giftpflanzen schwerlich anders als durch einen Purzelbaum rechtfertigen lassen) Wolfsmilch. Blüthenstandhülle glockig, 9—10zähnig; 5 Zähne häutig oder krautig, aufrecht oder nach innen geschlagen, 5 oder 4 mit ihnen abwechselnd, auswärts gewendet mit drüsiger, Honigsaft absondernder Oberfläche, (Honigdrüsen); Blüthenhüllen meist fehlend; Pollenblüthen in jeder Blüthenstandhülle 10—viele, in 1—mehren Krei=

sen um eine centrale Samenblüthe gestellt; jede aus einem gestielten, abfälligen Staubgefäß gebildet; Samenblüthen einzeln in jeder Blüthenstandhülle, gestielt, zuweilen mit kleinem gezähntem Perigon, Fruchtknoten 3fächrig, Griffel kurz, Narben 3, ausgerandet oder gespalten; Frucht in 3 Früchtchen zerfallend, diese 2klappig, 1samig, die Samen elastisch hervorschnellend. — Kräuter mit weißem Milchsafte; Blüthenstände zu 2gablig zusammengestellt und endlich in Dolden zusammentretend, die meist von quirlig gestellten Hüllblättern umgeben sind; Früchte nickend. — Giftig. XXI. Monandria. (XI. Trigynia). — Epiphyt: Uredo euphorbiae Pers. in gelben bis orangefarbnen, rundlichen, oft zusammenfließenden und die Blattunterseite oft ganz bedeckenden Häufchen besonders an E. peplus gemein. —

a. Honigdrüsen elliptisch, weder halbmondförmig noch 2hörnig (Tithymalus).

810. E. helioscopia L. sp. pl. sonnenwendige W. Stengel $1/2$—1′, oben doldig, meist (3—)5strahlig verzweigt; Blätter verkehrt-eiförmig, am Grunde keilig, vorn gesägt; Frucht glatt, Same netzig-grubig. — Doldenstrahlen meist 3spaltig mit 2gabligen Aesten; Hüllblätter der Dolden und ihrer Verzweigungen verkehrt-eiförmig, vorn gesägt, kahl; Blüthenstandhülle gelbgrün. — ⨀. Juli—Sept. Auf Aeckern durch das Gebiet gemein; der E. peplus ähnlich, aber schon an den gesägten Blättern leicht zu unterscheiden.

811. E. platyphyllos L. sp. pl. breitblättrige W. Stengel $1/2$—2′, oben doldig, meist (3—)5strahlig verzweigt; Blätter keilig-lanzettlich, spitz, von der Mitte an klein gesägt, unterseits zuweilen fein behaart, die untersten keilig-verkehrt-eiförmig und stumpf; Früchte warzig, Samen glatt. — Doldenstrahlen meist 3theilig mit gabligen Aesten; Deckblätter der letzten Verzweigungen breit deltaförmig, kleingesägt; Honigdrüsen gelb. — ⨀. Juni—Juli. Auf Aeckern auf thonigem und besonders kalkhaltigem Boden in der Ebene, zerstreut, wo sie wächst meist häufig. Münster z. B. Mühlenfeld, hinter Enkingmühle, hinter Rumphorst!! Nienberge!! Hamm bei Dolberg (von der Marck!!); Darup im Höveler Felde (Bönninghausen); Warendorf hinter Freckenhorst (Nicolai); Stromberg an der Hecke beim Pflaumengarten (Röttscher); Ennigerloh!! Oelde!! Lotte (Fledbermann); Dülmen bei Daltrup (Nagelschmidt). Nicht bei Hörter (Beckhaus).

E. dulcis Jacq. fl. austr. süße W. Stengel $1/2$—$1\,1/2$′, oben doldig 3—5strahlig verzweigt; Blätter lanzettlich, stumpf oder spitz, ganzrandig oder vorn fein gesägt; Früchte behaart, später kahl und warzig, Samen glatt. — Doldenstrahlen meist einmal 2spaltig; untere Blätter sehr kurz gestielt, obere mit herzförmiger Basis sitzend; Deckblätter der

Doldenstrahlen lanzettlich, der Verzweigungen eilänglich; Honigdrüsen gelblichgrün, später meist purpurn. — ⊙. April—Mai. Laubwälder und Gebüsche. Im Gebiete bisher nicht aufgefunden; doch im angrenzenden Nassauischen (Meinhard und Hergt).

812. **E. palustris** L. sp. pl. Sumpf-W. Stengel 2—4′, oben doldig vielstrahlig verzweigt; Blätter sitzend, lanzettlich, stumpf, ganzrandig oder fein gesägt; Früchte warzig, Samen glatt. — Pflanze von unten an mit achselständigen, meist blüthelosen Zweigen; Doldenstrahlen 3spaltig mit gabelspaltigen Aesten; Blätter gleich breit, abgerundet oder verschmälert, stets stumpf; Deckblätter der Dolden und ihrer Verzweigungen eiförmig, stumpf; Honigdrüsen braungelb. — ♃. Mai—Juni. Wiesen, Flußufer. Selten. Bisher nur zwischen Wesel und Rees (Bönninghausen, doch von Hessing daselbst nicht aufgeführt); Pyrmont bei Aerzen (ebenfalls von Krüger nicht angegeben) also wohl noch fraglich; im angrenzenden Nassauischen aber an mehren Orten angegeben (Sandberger, Jung, Meinhard, Wagner, Röhling).

813. **E. Gerardiana** Jacq. fl. austr. Gerards-W. Stengel ½—1′, unten ästig, oben doldig vielstrahlig verzweigt; Blätter lineal, kurz gespitzt oder stumpflich mit Stachelspitze, ganzrandig oder an der Spitze fein gesägt; Früchte schärflich oder wie der Samen glatt. — Blätter graugrün, Strahlen der Dolde wiederholt gablig, ihre Deckblätter wie die der Verzweigungen breit eirund-deltaförmig, stachelspitz; Honigdrüsen gelb. — Von der ähnlichen esula an den rundlichen, nicht 2hörnigen Honigdrüsen leicht zu unterscheiden. — ♃. Juni—Juli. An Wegen, auf Sand- und Kalkboden. Selten. Bentheim zwischen Schüttorf und Westenberg (Meyer); an der Ems und Lippe häufig (Bönninghausen) aber wo? An der Ems, wie es scheint, nirgends; an der Lippe höchstens an ihrem Unterlaufe.

b. Honigdrüsen halbmondförmig oder 2hörnig (Esula Rœper).

814. **E. cyparissias** L. sp. pl. Cypressen-W. Stengel ½—1′, oben doldig vielstrahlig verzweigt; Blätter schmal lineal; Früchte feinkörnig rauh; Samen glatt. — Blätter am Stengel und den Aesten dicht gedrängt, nur 1—2‴ breit, bis 1½″ lang; Doldenstrahlen wiederholt gablig, Deckblätter der Doldenstrahlen lanzettlich, der Verzweigungen rautenlänglich, breiter als lang, die obersten blaßgelblich; Honigdrüsen wachsgelb. — ♃. Apr.—Mai. Auf Aeckern, an Wegen auf Kalkboden durch das Gebiet zerstreut, wo sie wächst, in Menge. — Epizoen: Raupe von Deilephila euphorbiae Ochsh., grünlichschwarz, weiß punctirt, Kopf, Beine und Rückenstreif roth, Gelenke jederseits mit größem und kleinerem länglichrundem gelbem Fleck; über den Füßen ein abgesetzter gelber, rothgefleckter Streif, Schwanzhorn unten roth, oben schwarz; Juli—Sept. häufig. — Epiphyten:

Aecidium euphorbiae Pers. kleine orangefarbene bis braune Scheibchen mit gezähntem umgebognem Rande an den Blättern, Stengeln, bis zu dem Blüthenstande hinauf, wobei stets die Pflanze verkümmert, die Blätter spärlicher und entfernt stehen und meist kein Blüthenstand zur Entwicklung kommt, gemein; — Uredo fallax Corda, kleine, von der braungewordnen Oberhaut bedeckte, später dieselbe durchbrechende violettbraune Häufchen an den Blättern, oft mit dem vorigen, nicht selten. — Münster bei Rien- und Altenberge sehr gemein!! Havixbeck (Bönninghausen); Osnabrück (Arendt); Rinteln bei Dankersen (Hoyer); Pyrmont am Ausfluß der Emmer (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Weserthal bis auf den Kamm der Gebirge aber nicht hinübergehend (Beckhaus); Varenholz bei der Niedermühle (Echterling); Ederufer besonders bei Bergheim, Auraf, Wildungen, Waldeck, Hemfurth, Herzhausen, Asel, Lothheim, Marsberg, Meschede (Müller); Hattingen (Blumeroth); Iserlohn (Hengstenberg); Wesel, Rees, Emmerich (Bönninghausen).

815. E. esula L. sp. pl. scharfe W. Stengel 1—2′, oben doldig vielstrahlig verzweigt; Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, am Grunde verschmälert, ganzrandig, vorn schwach gezähnelt; Früchte feinkörnig rauh; Samen glatt. — Blätter am Stengel und den Aesten weiter von einander gesondert, 3—4‴ breit; Doldenstrahlen wiederholt gablig, ihre Deckblätter wie die der Verzweigungen eirautenförmig, kurzspitzig oder stumpf, ganzrandig; Honigdrüsen wachsgelb. Von voriger schon an den breitern und nicht gedrängt stehenden Blättern zu unterscheiden. — ♃. Juni — Juli. An Wegen, Gräben rc. durch das Gebiet zerstreut, doch wo sie wächst, meist in Menge. Epiphyt: Aecidium euphorbiae cf. E. cyparissias. — Hamm bei Dolberg (v. d. Marck!); nach Oelde!! Stromberg, Beckum (Röttscher); untre Lippe (Bönninghausen); Ruhr (?); Rheine (Mordfield); Blotho (Beckhaus); Dützen hinter Minden (Hoyer); Varenholz an der Weser (Köhler); Hörter an der Weser einzeln (Beckhaus); Siegen (Posthof). Nicht bei Medebach. —

816. E. peplus L. sp. pl. Garten-W. Stengel 3—10″, oberwärts doldig meist 3—4strahlig verzweigt; Blätter gestielt, verkehrt-eiförmig, sehr stumpf, ganzrandig; Fruchttheile auf dem Rücken 2kielig; Samen netzadrig ungleichmäßig runzlig. — Doldenstrahlen wiederholt gablig; ihre Deckblätter wie die der Verzweigungen rautenförmig, sitzend; Honigdrüsen gelb. — ⊙. Juli — Oct. An Wegen, in Gärten als Unkraut rc. überall gemein.

817. E. exigua L. sp. pl. kleine W. Stengel 3″ bis $1^{1}/_{2}$′, oberwärts doldig, meist 3—5strahlig verzweigt; Blätter lineal, spitz oder gestutzt und stachelspitz; Früchte glatt; Samen fein gekörnelt. — Blätter von einander gesondert, 1—2‴ breit, meist am Grunde breiter; Doldenstrahlen wiederholt gablig, ihre Deckblätter wie die der Verzweigungen aus herzförmigem Grunde lanzettlich zuge-

spitzt; Honigdrüsen gelb. — ☉. Juni—Oct. Auf Aeckern unter der Saat auf Kalkboden, durch das ganze Gebiet, meist ziemlich häufig. Münster z. B. bei Nienberge!!

Anm. E. lathyris L. Gartenzierpflanze (cf. Anhang) aus Süddeutschland; verwildert zuweilen, gehört jedoch der Flor nicht an, E. segetalis L. wächst nicht bei Höxter (Beckhaus); die Müllersche Angabe ihres Vorkommens bei Cülte und Holzhausen bedarf um so mehr der Bestätigung, da sie sonst nirgends im Gebiete aufgefunden ist.

Gruppe der Bingelkräuter Acalypheae Bartl. Blüthen 1- oder 2häusig in ährigen oder traubigen Köpfchen; Blüthenhülle einfach; Fruchtknotenfächer eineiig; unsre Arten nicht milchend, mit gegenständigen gestielten Blättern und Nebenblättern.

330. MERCURIALIS L. gen. pl. (herba mercurialis, Ἑρμοῦ βοτάνιον der Griechen, Merkurskraut) Bingelkraut. Perigon 3—4theilig; Pollenblüthen mit 8—mehren Staubgefäßen; Samenblüthen mit 2(—3)fächrigen Fruchtknoten, Griffel sehr kurz; Narben 2(—3)lappig, Frucht in 2 geschlossene Theile zerfallend. — Kräuter (und Sträuche) mit Nebenblättern; giftig, abführend und Erbrechen erregend. XXII. Enneandria.

818. M. perennis L. sp. pl. ausdauerndes B. Stengel $\frac{1}{2}$—1′, unverästelt, stielrund; Blätter gestielt, eilanzettlich oder lanzettlich; Pollenblüthen mit 9 Staubgefäßen; Samenblüthen langgestielt. — Stengel unterwärts nur mit Nebenblättern; Blätter spitz, fein gekerbt und gewimpert, dunkelgrün, beim Trocknen schwarzblau werdend. — ♃. Apr.—Mai. In Gebüschen von Tecklenburg an durch den ganzen Teutoburger Wald auf Kalk- und Mergelboden; im Weserthal und Wesergebirge von Rinteln bis Stadtberge hin ziemlich verbreitet, in der nordwestlichen Ebene selten, doch nicht fehlend, z. B. bei Hamm im Heesenschen Busche (Wilms!!) Stromberg (Röttscher); Darup im Ramesbruche, Billerbeck beim Hause Collenburg (Bönnighausen); Dülmen im Süskenbruch (Nagelschmidt).

819. M. annua L. sp. pl. jähriges B. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′, 4kantig, ästig; Blätter eilanzettlich oder lanzettlich; Pollenblüthen mit 12 Staubgefäßen, Samenblüthen fast sitzend. — ☉. Juni—Oct. Auf fettem, bebautem Boden u. s. w. als lästiges Unkraut in Gärten durch das Gebiet zerstreut, stellenweise völlig fehlend, doch wo es wächst, meist sehr häufig. — Nicht bei Münster! aber schon bei Coesfeld überall (fl. coesf.) Borken!! Werl (Fleddermann); Lippstadt!! Bielefeld: vor dem Niederthore, Schildesche Heide (Beckhaus); Rinteln unterhalb der Ludener Klippe (Hoyer); Pyrmont im Schloßgarten (Krüger);

Lemgo vor dem Johannisthore (Echterling); Hörter: Kämpe vor dem Neuenthore (Beckhaus); Arolsen, Böhle, Medebach, Bergheim, Meschede, Wildungen (Müller); Dortmund (Beckhaus).

Gruppe der Buchsbaume Buxeae Bartl. Blüthen einhäufig, Fruchtknotenfächer 2eiig, Staubgefäße in der Mitte der Blüthe unter dem Fruchtknotenrudimente eingefügt; Blüthen achselständig doldig.

BUXUS Tourn. Inst. Buchsbaum. Perigon ungleich 4blättrig, bei den Pollenblüthen mit 1, bei den Samenblüthen mit 4 Deckblättchen; Staubgefäße 4; Kapseln 3fächrig, durch Mitteltheilung aufspringend, zwischen den 3eckigen, fleischigen, innen narbentragenden, bleibenden Griffeln etwas höckrig. — Sträuche mit immergrünen Blättern. XXI. Tetrandria.

B. sempervirens L. sp. pl. gemeiner B. Strauch oder Bäumchen bis 8'; Blätter ledrig, gestielt, länglicheiförmig, oberseits glänzend, unterseits matt weißgrün. — Blüthen weiß; Antheren halbpfeilförmig, Samen glatt, glänzend schwarz — März—Apr. Allgemein cultivirt und als Zierbaum sowie zur Begränzung von Gartenbeeten verwendet. — Epiphyt: Puccinia buxi DC. in kleinen, rundlichen, zerstreuten, schwarzbraunen Häufchen an der Blattunterseite.

Familie

der Brennnesseln URTICEAE Juss.

Blüthen 1= oder 2häusig oder polygamisch; Perigon vieltheilig, seltner nur 3= oder 5—6theilig, bei den Samenblüthen auch ungetheilt; Staubgefäße meist ebensoviele als Perigonzipfel und vor denselben eingefügt, in der Knospe einwärts gebogen, später sich elastisch streckend und auswärts biegend, frei; Antheren auf dem Rücken befestigt, einwärts aufspringend. Fruchtknoten frei, einfächrig, eineiig; Griffel 1; Frucht eine kleine, meist von der trocken, selten saftig werdenden Blüthendecke umschloßne Schließfrucht; Samen gerade ohne oder mit aufrechtem Stiele; Eiweiß fleischig; Keim in der Achse des Samens, gerade. — Kräuter (oder Sträuche) mit gestielten, meist einfachen Blättern, mit freien, bleibenden oder abfallenden Nebenblättern; Blüthen meist in Köpfchen, Aehren oder Trauben.

331. URTICA L. gen. pl. (von urere brennen) Brennnessel. Blüthen 1= oder 2häusig; Pollenblüthen: Perigon 4—5=

theilig, Staubgefäße 4, in der Knospe eingebogen, später elastisch zurückgeschlagen; Samenblüthen: Perigon 2theilig, Narbe kuglig-pinselförmig, sitzend; Schließfrucht linsenförmig, vom bleibenden Perigon umschlossen. — Kräuter mit steifen (bei unsern Arten) am Grunde verdickten, mehrzelligen, in eine wasserhelle einzellige, leicht abbrechende Spitze auslaufenden Brennhaaren, die auf der Haut einen Ausschlag erzeugen. Daß das in den Brennhaaren Wirkende und die eigenthümliche Hautentzündung Erzeugende Ameisensäure sei, ist, wiewohl neuerlich Brendl in den zerquetschten Nesselblättern eine kleine Quantität dieser Säure fand, und wiewohl nach Will in den ähnliche Erscheinungen hervorrufenden Haaren der Processionsraupe (Gastropacha processionea p. 496), sowie in den Giftstacheln mehrer Insecten (Biene, Wespe) diese Säure das Wirksame ist (Erdmann Journal für pract. Chem. XI. u. VIII.) dennoch unwahrscheinlich, da 1) unerwiesen blieb, daß die in den Blättern gefundene Säure wirklich aus den Haaren stamme und 2) reine Ameisensäure auf der Haut ähnliche Erscheinungen nicht hervorbringt. XXI. Tetrandria. — Epizoen: Käfer: Apion vernale Fbr. Rüsselkäfer 1''', schwarzbraun, fein grauhaarig; Fühler und Beine gelbroth; Flügeldecken mit 2 schrägen kahlen Querbinden; Rüssel fadenförmig; — Ceutlorhynchus didymus Schüp. Rüsselkäfer 1½''', schwarz, unten weißschuppig, Halsschild mit einer Rinne und jederseits mit einem Höcker; Flügeldecken punctirt-gefurcht, jederseits ein zusammengesetzter und auf der Nath und Spitze ein gemeinsamer Fleck weißlich; Schienen und Tarsen dunkelroth. — Chrysomela fastuosa L. Blattkäfer 3''', glänzend goldgrün, Flügeldeckennath und ein Mittelstreif blau. — Brachypterus urticæ Fbr. ¾''', braun, schwach glänzend, dünn behaart, Mund, Fühler und Beine roth; — Raupen: Argynnis paphia Fbr. (Silberstrich) braun, mit langen, gelben Dornen, die 2 auf dem ersten Ringe besonders lang und braun; Rückenstreif hellgelb, durch eine schwarze Linie längsgetheilt; Juni nicht häufig; Vanessa cardui (Distelfalter) cf. Carduus p. 305.; — V. io Fbr. (Tagpfauenauge) schwarz, weiß punctirt, mit langen schwarzen Dornen; gesellig, Juni—Herbst häufig; V. atalanta Fbr. (Admiral) verschiedenfarbig, gelblichgrün, braun, fleischfarben bis schwarz, mit gelben ästigen Dornen, in zusammengesponnenen Blättern häufig; — V. urticæ Fbr. (kleiner Fuchs), schwarz mit kurzen, schwarzen Dornen und gelben oder gelbgrünen, schmalen oder sehr breiten Streifen; gesellig, Juni —Oct. häufig; — V. C-album (C-Vogel) oben vom Kopf bis zur Mitte rothgelb, hinten weiß, mit gleichgefärbten kurzen Dornen. Mai—Aug. einzeln; — Mania typica Treitschke cf. Verbascum; p. 387. — Botys urticalis Ltr. blaßgelb, mit gleichfarbnen Wärzchen, deren Spitzen und Haare schwarz; Rückenstreif grünlich, von 2 gelblichweißen Linien eingefaßt; Nackenschild grünlich, beiderseits mit schwarzem Fleck; Kopf schwarz, mit weißem Querstrich über dem Munde und weißen Flecken seitlich. Sept.—Oct. häufig. — Wanzen: Heterogaster urticæ Schill. 3''', schwarzbräunlich, Flügeldecken und Vorderrücken hinten schwarz gefleckt; Beine weiß und schwarz geringelt. — Blatt-

laus: A. urticæ Schrank. grün mit dunklerm Rückenstreif, oben stark runzlig, die geflügelten mit braunen Brustlappen und Schildchen. Aug. —Sept. — Epiphyt: Cuscula europæa cf. p. 367.

820. U. urens L. sp. pl. kleine Br. Stengel ½—2′; Blätter gegenständig, eiförmig, spitz, eingeschnitten gezähnt; Blüthen einhäusig in Döldchen, diese in Aehren, Aehren gezweit, achselständig, die Länge der Blattstiele nicht erreichend. — ⊙. Juli—Sept. gemein.

821. U. dioica L. sp. pl. große Br. Stengel 1—4′; Blätter gegenständig, herzförmig länglich, zugespitzt, gesägt; Blüthen 2häusig in Döldchen, diese in einfachen oder zusammengesetzten Aehren; Aehren hängend, gezweit, achselständig, die Länge der Blattstiele übertreffend. — ♃. Juli—Sept. Gemein. Epiphyt.: Aecidium urticæ in gelben bis orangefarbnen, erst kugligen, später geöffnet glockigen, gezähnten, zu rundlichen oder länglichen Häufchen gruppirten Scheibchen an den Blättern, Blattstielen, Stengeln gemein im Frühling. — Epizoen: Aphis urticaria Kltb., ungeflügelte grünlich, gelb und grün marmorirt; geflügelte schwarz, Hinterleib grün; an den Stengelspitzen und jüngern Blättern, die sich stark zurückrollen; Sommer häufig. —

332. PARIETARIA L. gen. pl. (paries, Wand) Wandkraut, Glaskraut. Blüthen polygamisch; Perigon der mit Staubgefäßen versehnen Blüthen 4—5theilig, der nur mit Fruchtknoten versehnen röhrig, 4zähnig; Staubgefäße 4—5; Griffel fädlich, Narbe kopfig pinselförmig; Schließfrüchtchen vom Perigon umschlossen. — Kräuter ohne Brennhaare, mit wechselständigen, ganzrandigen Blättern; Staubgefäße beim Oeffnen der Blüthen elastisch zurückschlagend; Blüthen fast sitzend in achselständigen Dolden oder Trauben. IV. Monogynia.

822. P. officinalis L. sp. pl.; — P. erecta Mert. et Koch. gemeines W. Stengel 1—3′, einfach oder verzweigt, aufrecht; Blätter wechselständig, gestielt, länglich eiförmig, am Grunde und der Spitze verschmälert, ganzrandig; Perigon bei den mit Staubgefäßen versehnen Blüthen glockig, von der Länge der Staubgefäße. — Blätter bis 2½″ lang, bis 1½″ breit, oberseits glänzend, unterseits am Rande und den Adern kurzhaarig, fein durchscheinend punctirt; Mittelrippe jederseits mit 2 Haupt-Seitenrippen, die beiden untern oft fast gegenständig, die obern meist deutlich wechselständig; Blüthen kehr kurz gestielt, in achselständigen, kugligen, erbsen- bis kirschengroßen, reichblüthigen Trauben; Perigon grün, klein. — ♃. Juli—Oct. Am Grunde von Mauern in und an Städten durch das Gebiet zerstreut, wo es wächst meist heerdenweise. — Nicht mehr bei Coesfeld (Marx); Wallgarten im Osnabrückschen bei der Klostermauer

(Arendt); Bentheim am alten Schloß (Bönninghausen); Bielefeld vor dem Niedernthore neben dem Aschoffschen Garten (ob ausgesäet?!); an der Mauer beim weißen Thurm in Rinteln und in der kleinen Exterstraße an der Hecke (Hoyer); Lemgo an Mauern vor dem Johannisthore (Echterling); Horn (Amtsrath Hausmann); Hörter in und an der Stadt überall, auch Lüchtringen, Holzminden (Beckhaus!); Meschede, Grafschaft, Landau (Müller).

823. P. ramiflora Mönch. method. 1794; — P. diffusa Koch Syn. II. 1838; P. judaica Hoffm.; Deutschl. Fl. 1804; — ausgebreitetes W. Stengel 4—16″, gestreckt, ausgebreitet, ästig; Blätter länglich eiförmig, stumpflich oder spitz; Perigon der mit Staubgefäßen versehnen Blüthen zuletzt röhrig verlängert, doppelt so lang als die Staubgefäße. — In allen Theilen kleiner als vorige; Blätter gestielt, bis 3/4—1″ lang, 1/2—3/4″ breit, nach beiden Enden schmaler werdend; Mittelrippe jederseits mit 2 Hauptseitenrippen, die 2 untern oft fast gegenständig, die obern meist deutlich wechselständig, doch meist näher zusammengerückt als bei voriger; Blüthen fast sitzend in achselständigen, wenigblüthigen Trauben; Perigon grün. — ♃. Juli—Oct. An alten Mauern, sehr selten und bisher nur im südwestlichen Theile des Gebietes. Dülmen (Nagelschmidt); Rees (Hessing); Dorsten, Wesel, Emmerich (Bönninghausen); Recklinghausen häufig (Hohoff).

Familie

der Hanfe CANNABINEAE Endl.

Blüthen 2häusig; Pollenblüthen in Trauben, ihr Perigon krautartig, 5blättrig, in der Knospe dachig; Staubgefäße 5, am Grunde des Perigons eingefügt, und vor den Perigonzipfeln stehend; Samenblüthen einzeln oder zu mehren in den Blattachseln oder ährig im Winkel von dachigen Deckblättern, mit einblättrigem den Fruchtknoten umschließendem, oft etwas eingerolltem Perigon; Fruchtknoten 1fächrig, 1eiig, Griffel sehr kurz oder fehlend, Narben 2, fädlich, feinhaarig; Samen eiweißlos; Keim gekrümmt oder spiralig aufgewickelt. — Kräuter mit aufrechtem oder windendem Stengel und gegen- oder quirlständigen gefingerten, gelappten oder eingeschnittnen Blättern, mit freien oder verwachsnen, bei unsern Arten bleibenden Nebenblättern. —

333. HUMULUS L. gen. pl. (humere feucht sein) Hopfen. Pollenblüthen: in achselständigen Trauben; Perigon 5theilig, Staubgefäße 5; Samenblüthen: paarweise in den Achseln dachiger Deckblätter zu kugligen bis eiförmigen Aeh-

ren verbunden; Perigon ein Schüppchen; Griffel fehlt; Frucht vom Perigon nicht ganz umschlossen; Keim spiralig aufgerollt. — Kräuter mit langem, windendem Stengel und gegenständigen Blättern. XXII. Pentandria.

824. H. lupŭlus L. sp. pl. (von lupus Wolf, wegen der Schärfe der Blätter cf. Lycium p. 382.) gemeiner H. Stengel bis 8—30′, rechts windend; Blätter langgestielt, 3—5=lappig oder ungetheilt, grob gesägt, am Grunde herzförmig. — Fruchtähren eiförmig, bis 1″ lang; Deckblätter eiförmig, trockenhäutig, gelblich bis bräunlich, heller vorspringend=geadert, am Grunde von beiden Seiten eingeschlagen, besonders am Grunde wie die Unterseite der Stengelblätter mit kleinen goldgelben, rundlichen oder nierenförmigen, eine aromatische Substanz absondernden Drüsen (Hopfenstaub) besetzt; Schließfrucht linsenförmig bis 1‴ groß. — ♃. In Hecken, Gebüschen. Die Samenpflanze an Stangen ꝛc. gezogen. Die Fruchtähren (strobili lupuli) reich an Hopfenbitter (Lupulin), zur Bierbrauerei benutzt und offizinell. — Epizoen: Raupen: Hepiolus humuli Jll. (Hopfenspinner), gelblich, einzeln kurz=schwarzhaarig; Kopf und Nackenschild braungelb. Apr.—Mai in den Wurzeln; — Vanessa io cf. Urtica p. 484.; — Mamestra persicariae cf. Polygonum p. 469. — Blattlaus: Aphis humuli Schrank grün. — Epiphyten: Cuscuta europæa cf. p. 367. — Pilze: Erysibe maculāris Schlecht. a. Humuli DC. weiße bis bräunliche, flockige Flecken mit kleinen braunen Kügelchen an den Blättern, gemein. —

CANNABIS L. gen. pl. Hanf. Pollenblüthen: in achsel= und endständigen Trauben, Perigon 5theilig; Staubgefäße 5; Samenblüthen einzeln oder zu zweien an den Seiten in den Blattwinkeln stehender Zweige; Perigon zungenförmig, den fast kugligen Fruchtknoten umgebend und etwas eingerollt; Griffel kurz; Frucht vom Perigon ganz umschlossen; Keim gekrümmt. — Aufrechte Kräuter mit haarigen Blättern. — XX. Pentandria.

C. satīva L. sp. pl. gemeiner H. Stengel 2—5′, kantig; Blätter gestielt, haarig=scharf, 5—9theilig, Zipfel entfernt, scharf sägezähnig; Trauben der Pollenblüthen aufrecht, Samenblüthen fast scheinquirlig. — Blüthen grünlich; Samen bis 2‴ lang, oben spitz, breit eiförmig, etwas flachgedrückt, scharfkantig mit gewölbten Flächen, grünlich= oder weißlich=grau. — ☉. Juli—Aug. — Stammt aus Indien und Persien; jetzt überall cultivirt. Die Stengel (Bastfasern derselben) zur Hanfbereitung; Samen als Futter für Stubenvögel. — Epizoen: Hepiolus humuli cf. Humulus lupulus p. 487. Epiphyt: Orobanche ramosa, Wurzelschmarotzer cf. p. 410.

Familie
der Ulmen ULMACEAE Mirbel.

Blüthen meist mit beiderlei Fructificationsorganen; Perigon glockig 4—5—8theilig; Staubgefäße ebenso viele als Perigonzipfel, vor diesen stehend, selten mehr; Fruchtknoten frei, 1—2fächrig mit 2 hängenden Eichen; Narben 2, fädlich; Schließfrucht 1samig, meist geflügelt; Samen hängend, eiweißlos; Würzelchen zum Nabel gewandt. — Bäume und Sträuche mit wechselständigen, ungetheilten, gesägten, in der Knospe der Länge nach und in der Richtung der Nebenrippen gefalteten Blättern mit hinfälligen Nebenblättern; Blüthen einzeln oder in ährigen Dolden.

ULMUS L. gen. pl. Ulme. Blüthen mit beiderlei oder jede nur mit einerlei Frictificationsorganen; Perigon verkehrtkegelförmig, fast glockig, 5-, seltner 4- oder 6- oder 8spaltig; anwelkend; Staubgefäße 5, seltner 4, 8, 12; Schließfrucht zusammengedrückt, geflügelt. V. Digynia. — Endozoen: Käfer: Eccoptogaster scolytus Hübn. 2—2¼''' lang, schwarz, Flügeldecken punctirt gestreift, braun, oder wie die Fühler und Beine hellbraun; Rüssel ohne Längsleiste; Hinterleib an einer eingedrückten Stelle mit Höckerchen; unter der Rinde; — Eccopt. pruni cf. Prunus p. 151.; — Raupen: Cossus ligniperda Fbr. dunkel- bis fleischroth oder gelblich; Kopf und Nackenschild schwarz, letztres später gelb, schwarzgefleckt; Rücken dunkelroth; riecht widerlich. — C. aesculi L. gelb, mit erhabnen schwarzen, glänzenden, einzeln-behaarten Puncten; Kopf mit 2 schwarzen Flecken, Nackenschild und letzter Ring glänzend schwarz; in den Stämmen. — Epizoen: Raupen: Vanessa polychloros cf. Prunus cerasus p. 153.; — Smerinthus tiliae cf. Tilia p. 112.; — Gasteropacha neustria cf. Prunus p. 151.; — Liparis dispar cf. Populus; — L. auriflua und chrysorrhoea cf. Prunus p. 151.; — Orgyia pudibunda cf. Rosa p. 171.; — Catocala fraxini cf. Fraxinus excelsior p. 357. — Spanner: Ennomos prunaria cf. Prunus p. 151.; — E. alniaria cf. Alnus; — Amphidasis betularia cf. Betula; — Fidonia defoliaria cf. Tilia p. 113.; — Cidaria prunata und Acidalia brumata cf. Prunus p. 151. 152. — Blattläuse: Tetraneura ulmi Degeer, die geflügelten schwarz mit dunkelgrünem, etwas bestäubtem Hinterleib, die Stammmutter flügellos, olivengrün; in kleinen bis bohnengroßen grünen, später gelben, kahlen Gallen an der Oberseite der Blätter; Mai, oft sehr häufig; — Schizoneura lanuginosa Hartig. geflügelte schwarz, hinten weißflaumig; ungeflügelte schwarz mit bläulichweißer Wolle; in großen bis faustdicken haarigen Gallen der Blattstiele und Mittelrippe. Juni—Juli. — Schizoneura ulmi L. geflügelte schwarz, bläulichweiß bestäubt, Hinterleib oben braun, unten gelbbräunlich; die flügellose Stammmutter dunkelgrün, glänzend, wie ihre Nachkommen in lange Wolle eingehüllt;

unter von der Spitze her nach unten eingerollten blasig-runzligen Blättern im Juni—Juli oft ungemein häufig.

U. campestris L. sp. pl. Feld-U. Baum 50—60′; Blätter wechselständig, am Grunde ungleich, doppelt gesägt; Blüthen fast sitzend; Staubgefäße 4—5; Frucht verkehrt eilänglich, kahl. — Rinde erst glatt, dann rissig, bräunlich grau; Rinde der Zweige nach dem 2. Jahre rissig und oft korkartig werdend (suberosa Ehrh.); Blattstiele 3—6‴ lang; Blüthezeit Apr.; Laubausschlag Anfang Mai, Abfall Oct. — Angepflanzt zu Alleen ꝛc.

U. effusa Willd. langstielige U. Baum 50—60′; Blätter oval, zugespitzt, am Grunde ungleich, doppelt gesägt; Blüthen gestielt, hängend; Staubgefäße 6—8; Frucht oval, am Rande zottig gewimpert. — Rinde anfangs glatt, später tief rissig; die der Zweige nicht korkig werdend; Blattstiele nur 2½‴ lang; Blätter meist unterseits weich behaart; Blüthezeit Apr.; Laubausschlag Ende Apr., Abfall Oct. — Angepflanzt. —

Familie
der Näpfchenfrüchtler CUPULIFERAE Rich.

Blüthen 1- oder 2häusig; Pollenblüthen: meist in den Achseln von Deckblättchen zu kugligen oder länglichen Aehren zusammengestellt; Perigon 4—6spaltig, selten 1blättrig; Staubgefäße so viele oder doppelt so viele als Perigonzipfel; Samenblüthen: in einzelnen oder ährig verbundnen Köpfchen, seltner einzeln; Köpfchen oder Einzelblüthe am Grunde von oft schuppenförmigen mehr minder verwachsnen, bleibenden und meist in eigenthümlicher Weise auswachsenden Deckblättchen (Blüthenstandhülle) umgeben; das Perigon ein kleiner, gezähnter Rand; Fruchtknoten 2—3—6fächrig, Fächer 1—2eiig, Eichen hängend, umgewendet; Griffel kurz, Narbe einfach oder meist mehr (2—3—6) lappig; Frucht eine ledrige oder holzige Schließfrucht, einzeln oder zu mehren von den bleibenden und auswachsenden Deckblättern (Fruchtstandhülle, gewöhnlich Becherchen genannt) mehr minder umgeben, 1fächrig, 1samig; Same eiweißlos, Keim gerade, mit großen Samenlappen. - Bäume oder Sträuche mit wechselständigen, meist einfachen (selten gelappten), gezähnten oder buchtig ausgeschnittnen Blättern und hinfälligen Nebenblättern. Bilden den größten Theil unsrer Laubwaldbestände und sind durch reichen Gehalt an Gerbstoff in ihren Rinden ausgezeichnet.

334. FAGUS L. gen. pl. (φάγειν essen) Buche. Pollenblüthen: in hängenden, fast kugligen Köpfchen mit

kleinen abfälligen Deckblättern; Perigon glockig, 5—6 spaltig; Staubgefäße 10—15; Antheren 2 fächrig, vom Mittelband überragt; Samenblüthen: in Köpfchen, diese zu einem Köpfchen oder einer kurzen Aehre zusammengestellt; Perigon kurz lappig; Fruchtknoten 3 fächrig, Narben 3; Schließfrucht ohne Spur eines Perigons, einzeln oder zu 2 mit 2 Flächen aneinanderliegend, von den holzig gewordnen, stachligen, zu einer halb 4-spaltigen Fruchtstandhülle verwachsnen Deckblättern umschlossen; Fruchtschale lederig; Samenlappen beim Keimen blattartig, gefalten, über die Erde hervortretend. — Bäume mit hohen gewölbten Kronen und einfachen, in der Knospe querfaltigen Blättern. — XXI. Pentandria - Polyandria.

825. F. sylvatica L. sp. pl. Wald-B.; Roth-B. Baum bis 100′ hoch; Blätter elliptisch eiförmig, schwach gezähnt, glänzend, kahl, grün, jung am Rande zottig gewimpert; Blüthen 1 häufig, Schließfrucht 3 kantig. — Rinde des Stammes glatt, grau; Holz weißlich, fest; Pollenblüthenköpfchen langgestielt, hängend, Perigon röthlichbraun; Samenblüthenköpfchen aufrecht, kurzgestielt. — Laubausschlag Anfang Mai, wo auch die unregelmäßig längsgefalteten Samenlappen schon aus der Erde hervortreten; Blüthezeit Mitte Mai; Laubabfall Ende Oct.; Fruchtreife Sept. — Liefert gutes Brenn-, Nutz- und Werkholz; die Asche giebt (1000 Pfd. an 1 Pfd. 13 Loth) gute Pottasche; die Schließfrüchte (Buchenkerne) liefern eine gute, doch den Eicheln nachstehende Mastung für Schweine und ein treffliches Brenn- und Speiseöl. Die Oelkuchen sollen (wegen Gehalts an einem narkotischen Stoffe, Fagin nach Buchner) den Pferden tödtlich sein. — **Epizoen:** Käfer: Sinodendron cylindricum Fbr. 6‴ lang, 3‴ breit, walzig, schwarz bis braun; Halsschild vorn abgestutzt, Kopf mit rückwärts gebognem, langem (♂) oder kurzem (♀) Horne; Flügeldecken gestreift. In faulen Stämmen nicht selten; — Annobium tesselatum cf. Quercus; — Lymexylon dermestoides L., 3—7‴, weichhaarig, gelbroth mit schwarzen Augen und Brust (♀) oder schwarz, Flügeldecken gelbroth mit schwarzer Spitze, Beine blaßgelb (♂); Fühler gesägt, Halsschild viel breiter als lang; an Blüthen und Blättern schwärmend: Larve: letztes Körperglied in einen aufwärts gerichteten, spitzen, mit 2 spaltiger Hornspitze versehnen Schwanz auslaufend; im Holze; — Ptilinus pectinicornis Fbr., 1½—2½‴, schwarzbraun, Fühler und Beine blaßgelbroth; Halsschild fast kugelrund, vorn ohne Ausrandung und Längsfurche, Flügeldecken unregelmäßig punctirt, ohne Längsrippen; Fühler kammförmig (♂) oder fädlich (♀). Im Holze; — Anthribus albinus Fbr., 3½‴, länglich, schwarzbraun; Halsschild mit 3 schwarzen Höckern, Stirn, Rüssel, eine Binde der Fühler, ein Fleck auf der Mitte und an der Spitze der Flügeldecken weißhaarig; in abständigen Buchen; — Orchestes fagi Ill., Rüsselkäfer 1¼‴, schwarz, länglich eirund, bräunlichgrau behaart; Fühler und Tarsen röthlichbraun, Schenkel gedornt, die hintern dick, zum Springen; Rüssel fast doppelt so lang als der Kopf;

auf den Blättern; die 2''' lange Larve minirt in den Blättern, an deren Rande im Innern der ausgefreßnen Höhle später die bräunlichen Cocons liegen; gemein; — Apoderes coryli cf. Corylus; — Phyllobius argentatus, vespertinus und Polydrosus micans cf. Prunus p. 151; — Thylacites coryli cf. Corylus; — Bostrychus bicolor Herbst, 1''' lang, pechschwarz oder braun, zuweilen vorn heller, Fühler und Beine gelbbraun; überall bräunlichgrau-, steif- und kurzhaarig; Halsschild vorn höckrig, hinten dicht punctirt; Flügeldecken hinten plötzlich stark abschüssig mit etwas vortretender Nath; in der Rinde häufig; — Bockkäfer: Prionus coriarius Fbr., 12—18''' lang, schwarz bis braun; Halsschild schmaler als die runzlig punctirten, mit undeutlich erhabnen Längslinien versehnen Flügeldecken, jederseits mit 3 spitzen Dornen; — Callidium variabile L., 3—7''', länglich, zart behaart; röthlich mit violetten Flügeldecken oder ganz rothbraun oder blauschwarz; Halsschild etwas höckrig; Flügeldecken fein punctirt; Fühler von Körperlänge; gemein; — Rhagium mordax Fbr., 12'''; schwarz, dicht gelb behaart; Flügeldecken mit 2 breiten, gelblichen, durch eine breite, schwarze Binde gesonderten Querbinden über der Mitte; Kopf dicker als das schmale, jederseits 1 dornige Halsschild, Fühler von halber Körperlänge; Leib hinten verschmälert; häufig; — Rh. inquisitor Fbr. ebenso, aber die gelben Querbinden ziemlich nahe gerückt, am Seitenrande durch einen großen dunkeln Fleck getrennt; häufig; — Clytus detritus und arcuatus cf. bei Quercus p. 495; — Pyrochroa coccinea Fbr. 8'''; schwarz, Halsschild und Flügeldecken blutroth; Halsschild herz-, Fühler kammförmig; Leib flach, sehr kurz behaart; häufig. — Raupen: Melitaea maturna cf. Plantago p. 453; — Aglia Tau cf. Tilia p. 112; — Gastropacha neustria cf. Prunus p. 151; — Harpyia fagi Ochsh. bräunlich; 6 mittlere Ringe oben mit einem Höcker; letzter Ring fußlos, mit 2 keulenförmigen Hörnern, die 4 vordern Beine sehr lang; Aug.—Sept. nicht häufig; — Cossus ligniperda und aesculi cf. Ulmus p. 488; — Lithosia quadra Fbr., schwärzlichgrau mit gezackter gelber Doppellinie zu jeder Seite des Rückens, in welchen mennigrothe, behaarte Knöpfe stehen; 2., 7. und letzter Ring mit schwarzem Fleck; auf den Flechten des Stammes; — Liparis dispar und Pygaera bucephala cf. Populus; — Orgyia pudibunda cf. Rosa p. 171; — Catocala fraxini cf. Fraxinus p. 357; — Fidonia defoliaria cf. Tilia p. 113; — F. escularia cf. Esculus; — Acidalia brumata cf. Prunus p. 152; — Cabera pusaria Treitschke grün oder grünlichgelb, letzter Ring mit 2 feinen Spitzen; Rücken zuweilen mit einer Reihe rother Puncte oder Striche; Haut runzlig, Einschnitte gelblich; Juni—Sept. — Dipteren: Cecidomyia fagi Hartig., die weiße Larve in den kahlen, spitzen, kegelförmigen, harten, an der Blattoberfläche auf den Blattrippen sitzenden Gallen vom Mai ab bis Oct sehr häufig; oft finden sich in den Gallen statt der Cecidomyenlarve Larven von Ichneumonen (Eulophus-, Pteromalus- und Torymusarten); — Tipula annulipes Hart., die Larven in kleinen, stumpfen oder rundlichen, haarigen, weichen Gallen der Blattoberseite, die auch an der Unterseite als kleine, kreisrunde, etwas hervorragende, mit einem erhabnen Mittelpuncte ver-

sehne Flächen hervortreten. — Blattlaus: Lachnus fagi Jll., gelb bis grün, in lange bläulichweiße Wolle gehüllt. Mai—Juni unter den Blättern. — **Epiphyten:** An den Stämmen: Laubmoose cf. Salicineae; — Flechten: Usnea (Alectoria Link) articulata, von einem Mittelpuncte aus strauchig, hängend, Aeste stielrund, von Strecke zu Strecke knotig angeschwollen, grün oder graugrünlich. Selten (bei Coesfeld häufig!); — Graphisarten: dünn, krustenförmig, unter der Rindenoberhaut sich entwickelnd, die Früchte hervorbrechend, schmal linienförmig, verbogen, oft ästig mit einem eigenthümlichen und einem 2. undeutlichen, von der Flechtenmasse selbst gebildeten Rande; namentlich: Graphis scripta Ach., dünnhäutig, weißlich oder grau, später nackt; Früchte hervorragend, schmal, von einem häutigen Rande umfaßt, schwarz, nur jung pulvrig; — Gr. pulverulenta Ach., grauweiß, pulvrig; Früchte gebogen, hervorragend, blaulich bereift, Rand deutlich erhaben; — Gr. serpentina Ach., knorplig häutig, weiß oder grau; Früchte eingesenkt, einfach und ästig gebogen, blau bereift, Rand dick. — Opegraphaarten: dünn, häutig, schorfig, erst unter der Rindenoberhaut; Früchte auf der Oberfläche, mehr minder länglich, furchenähnlich, gerandet, aber ohne von der Flechtenmasse gebildeten 2. Rand; namentlich: Opegrapha macularis Ach., deutlich begrenzt, schwarzbraun; Früchte klein, dicht, länglichrund, unregelmäßig und runzlig, zusammenfließend und schwarze Flecke bildend; — Op. atra var. denigrata Schaer., reinweiß; Früchte gerandet, kürzer oder verlängert, getrennt oder fleckenartig dicht gedrängt, verbogen; — Op. stenocarpa Schaer., weiß oder grau, etwas schorfig; Früchte gerandet, zerstreut, verbogen und gekrümmt; — Op. rufescens Schaer., schmutzig gelbrostbraun, schorfig, leicht verschwindend; Früchte verschieden, meist dicht gedrängt, verbogen, ästig; — Op. astroidea Schær., weißlich, Früchte flach, eckig und fast sternförmig, — Op. varia Pers., dünn, schorfig, weiß oder grau; Früchte (var. notha Fr.) ziemlich groß, dick, rundlich und länglich, meist undeutlich gerandet oder (var. denigrata Schaer.) linealisch, hervortretend, glatt, gedrängt, gebogen, einfach und ästig; — Variolaria communis Ach. und Thelotrema lepadinum cf. Quercus; — Verrucaria gemmata Ach., unterrindig, geglättet, weißlichgrau; Früchte hervorbrechend, zerstreut, halbkuglig, frei, schwarz, glänzend mit einer Papille, Kern kuglig, weißlich; — V. nitida Schrad., dünn, knorplig häutig, grünlich, blaß- oder braunschwarz, matt glänzend; Früchte später $1/3$ hervorragend, rundlich oval, in kegelförmiger Warze, braunschwarz, etwas glänzend mit einer Papille; Kern länglichrund, weißlich, breiig, in einer dicken kohligen Umhüllung; — Lecidea- und Lecanoraarten cf. Salicineæ; — Usnea- und Parmeliaarten cf. Tilia und Salicineæ — Sticta pulmonacea und Pilze cf. Quercus und Carpinus; — An den Blättern: Erineum fagineum Pers., flockige, an der Blattunterseite eingesenkte, krümlige, weiße, später braune Häufchen; gemein; — Er. nervisequum Kunze, in weißen bis blaßrosafarbnen, auf der Blattoberseite längs den Blattnerven verlaufenden, nicht eingesenkten, krümligen Häufchen; Frühling häufig; — Erysibe lenticularis Rbhst. var. b. Fagi cf. Fraxinus p. 357.

CASTANEA Tourn. Inst. Kastanie (nach der Stadt κάστανα im Pontus). Blüthen meist 1häusig; Pollenblüthen: in Köpfchen, diese zahlreich, in Aehren gruppirt; Perigon 5—6theilig; Staubgefäße 10—20, dem Perigongrunde eingefügt; Antheren 2fächrig; Samenblüthen: in Köpfchen, diese einzeln oder wenige beisammen, achselständig; Perigon den Fruchtknoten krönend, dieser 6fächrig mit 6 Narben; Fächer 2eiig; Schließfrucht mit ledriger Schale, meist 1fächrig, 1samig; Same mit dicken, mehligen, mit einander verwachsnen, beim Keimen unter der Erde bleibenden Samenlappen. — Bäume mit einfachen, gesägten, in der Knospe in der Richtung der Mittel- und Seitenrippen gefalteten Blättern. XXI. Pentandria — Polyandria.

C. vulgaris Tourn. inst.; — C. vesca Gærtn.; — Fagus castanea L. — zahme Kastanie. Baum bis 30′; Blätter etwas ledrig, länglich-lanzettlich, zugespitzt, gesägt, mit einwärts gerichteten, lang zugespitzten Zähnen, meist kahl, selten unterseits graufilzig. — Juni. Hie und da in Wäldern ꝛc. angepflanzt.

335. QUERCUS L. gen. pl. (von κάρκος i. e. κάρτος, κράτος Stärke) Eiche. Pollenblüthen in lockern Aehren; Perigon 5—9theilig; Staubgefäße 5—9; Samenblüthen: einzeln in den Achseln hinfälliger Deckblätter, am Grunde von mehren schuppenförmigen, später zu einer becherförmigen, die Frucht am Grunde umschließenden Hülle auswachsenden Blattgebilden umgeben; Perigon schwach, 5zähnig; Fruchtknoten 3fächrig, Fächer 2eiig; Griffel kurz, Narben 3, abgerundet; Schließfrucht 1fächrig, mit ledriger Fruchtschale, 1samig, am Grunde von der becherförmigen Fruchthülle umgeben. — Bäume mit bei uns einfachen, buchtigen, in der Knospe etwas wellig querfaltigen oder rückwärts umgebognen Blättern. — Offizinell: die Rinde (cortex quercus) der jüngern Aeste (dünn, außen braungrau, innen braungelb, bitter, zusammenziehend schmeckend) im Frühling zu sammeln; Hauptbestandtheil: Gerbsäure, Tannin; — die reifen Früchte ohne die Becherchen (glandes quercus) und die gebrannten Früchte (glandes quercus tostae) zu Eichelkaffee; öconomisch: die Früchte als beliebtes Schweinefutter; technisch: Rinde zum Gerben, Holz als Bau- und Werkholz. XXI. Pentandria — Polyandria. — Epizoen und Endozoen: **Käfer:** Elater sanguineus L. 6‴, schwarz, glänzend, behaart, Halsschild mit eingedrückter Linie, hochgewölbt; Flügeldecken blutroth; Tarsen braun; unter der Rinde häufig; — (Buprestis tenuis Ratzeburg, 3‴, blau oder blaugrün; Halsschild mit tiefer Mittelrinne und 2 seitlichen halbmondförmigen starken Eindrücken, mit starken, queren, meist gablig anastomosirenden Runzeln; Brustfortsatz gebuchtet; ♂

mit 2 Höckerchen auf der Mitte des 1. Bauchringes; — B. cyanescens Ill. 3''', blau ins Grüne; Kopf dick mit tiefem Stirneindruck und kleinen Augen; Halsschild mit schwacher Mittelrinne, ohne Seitenleistchen; Brustfortsatz stark gebuchtet; Runzeln der Stirn und des Halsschildes, wie die Schuppen der Flügeldecken ansehnlich; letzter Hinterleibsring ohne Mittelrinne; — B. biguttatus Fbr. 6''', blaugrün, mit weißen Fleckchen, deren 2 auf den Flügeldecken); — Annobium tesselatum Fbr. 3''', dunkelbraun; Flügeldecken unregelmäßig punctirt, mit gelblichen Haarflecken; Halsschild gewölbt, ohne merkliche Gruben; — Ptilinus pectinicornis cf. Fagus sylvatica p. 490, — Lymexylon navale L. 5''' lang, 1''' breit; Flügeldecken abgekürzt, fast zugespitzt; Körper weichhaarig, Fühler fädlich; Halsschild länger als breit, gelblich; Kopf, Flügeldeckenrand und -Spitze schwärzlich (♀); oder schwarz, Hinterleib, Beine und Flügeldecken am Grunde gelblich (♂). — Rüsselkäfer: Attelabus curculionoides L. 2—3''', schwarz, unbehaart; Halsschild, Flügeldecken und meist auch die Wurzelglieder der Fühler roth, Halsschild fein zerstreutpunctirt, Flügeldecken mit feinen Punctstreifen und spärlich punctirten Zwischenräumen; wickelt die Blätter tutenförmig zusammen; — Apion vorax Hbst. 2''' lang mit fadenförmigem Rüssel; schwarz, fein graubehaart, die 4 Grundglieder der Fühler roth; Halsschild hinten gerinnt; Flügeldecken länglich verkehrt-eiförmig, schwarzblau, punctirt gefurcht; — Balaninus nucum Germ. 3''' lang, bis 2''' breit, eirund, schwarz, oben mit mehr minder dunkelgraubraunen, auf den Flügeldecken mit hellgrauen oder -braunen, theils in schiefe Querbinden, theils vereinzelte Flecken geordneten Haarschüppchen; Fühler mit fast kugligen, abstehend kurzborstigen, Peitschengliedern; Schildchen groß; Flügel zusammen fast 3eckig, oben bis über die Häfte fast der ganzen Breite nach eben; Rüssel dünn, gebogen, behaart, beim ♂ $^4/_6$, beim ♀ $^5/_6$ der Körperlänge; — B. glandium Marsh. ebenso, aber stärker und breiter niedergedrückt und hinten meist etwas mehr gerundet; Rüssel sehr dünn und lang, beim ♂ $^5/_6$, beim ♀ über Körperlänge, stark gekrümmt; Fühlerglieder länglich, dünn, anliegend dünn behaart, nur am Ende mit Borsten; — B. venosus Germ. ebenso, aber Schildchen sehr klein und Rüssel beim ♂ nur $^1/_2$, beim ♀ $^2/_3$ der Körperlänge; Flügel hoch gewölbt, nur wenig hinter dem Schildchen niedergedrückt, zusammen 3eckig, fast einen scharfen Kamm an der Nath bildend. Larven aller 3 in den Eicheln, Käfer um die Blätter schwärmend; — Phyllobius- und Polydrosusarten cf. Tilia p. 151; — Thylacites coryli cf. Corylus. — Borkenkäfer und Holzfresser: Bostrichus monographus Fbr. 1—1$^1/_2$''', walzenförmig, röthlichbraun, fein grau behaart; Halsschild länger als breit, vorn stark gewölbt und dicht gekörnt, hinten fein zerstreut punctirt; Flügeldecken doppelt so lang als zusammen breit, punctirt gestreift, die abschüssige Spitze jeder mit 4 im Viereck stehenden Höckerchen; — B. dryographus Erichs. ebenso, aber nur 1''' lang und abschüssige Stelle der Flügeldecken mit 2—3 Reihen kleiner erhabner Höckerchen; Larven und Käfer beider Gabelholzgänge bildend; — Eccoptogaster intricatus Koch. 2''', röthlichbraun, glanzlos; Flügeldecken punctirt gestreift, Zwischenräume mit

einer Reihe starker Punkte und vielen diagonalen Runzeln; bildet bis 1″ lange Wagegänge, von denen 30—40 Larvengänge nach oben und unten ausgehen; — Brontes flavipes Fbr. 2½‴, braun, Halsschild an den Seiten gezähnt; Leib flach; Fühler fädlich; — Colydium elongatum Fbr. bis 3‴ lang, ½‴ breit, walzig, dunkelbraun; Halsschild mit 3 Furchen; Flügeldecken gerippt, Zwischenräume mit 2 Reihen starker Puncte; — Blätterhörnige: Melolontha vulgaris Fbr. Maikäfer; — Omaloplia brunnea Meg. 4½‴, fast walzig, rothbraun, kahl; Halsschild jederseits mit schräglichem Flecke; Flügeldecken fein punctirt gestreift; — Lucanus cervus L. Hirschkäfer; — L. parallelepipedus Fbr. 1″, schwarz, gleichbreit; Oberkiefer kaum von Kopflänge, beim ♂ mit aufgebognem Zahne in der Mitte; ♀ mit 2 Stirnhöckern; in faulen Stämmen; — Keulenhörnige: Platysoma depressum Fbr. 1—2‴, länglich 4eckig, platt, schwarz, glänzend; Halsschildseiten punctirt, jede Flügeldecke nach außen mit 3 ganzen, nach innen mit mehren sehr abändernden Streifen; unter der Rinde gefällter Stämme; — Jps 4 pustulata L. 2—2½‴, lineal, schwarz, jede Flügeldecke mit 2 rothen Flecken, der vordre buchtig; unter der Rinde abgestorbner Stämme; — Holzböcke: Cerambyx cerdo L. 9—13‴, schwarz; Flügeldecken an der Spitze wehrlos, grob gerunzelt; Seiten des grobquerrunzligen Halsschildes mit 1 spitzen Dorne; Fühler so lang (♀) oder länger (♂) als der Körper; nicht häufig; — Prionus coriarius und Rhagium mordax Fbr. cf. Fagus sylvatica p. 491; — Callidium variabile Fbr. 3—7‴, länglich, gleichbreit, zarthaarig; Fühler von Körperlänge; Halsschild kreisrund, etwas höckrig; Flügeldecken fein punctirt; Körper röthlich mit violetten Flügeldecken oder ganz rothbraun oder fast ganz blauschwarz; — C. bajulus L. 6—8‴, schwarz oder braun, grauhaarig; Halsschild mit 2 nackten, glänzenden Höckern; Flügeldecken bei frischen Exemplaren mit einigen bindenartigen, dichterhaarigen Flecken; — Clytus arietis Fbr. 4‴, schwarz; Halsschild fast kuglig, dornlos, am Vorder- und Hinterrande gelb; Schildchen und 4 Querbinden der Flügeldecken gelb, die erste unterbrochen, die letzte an der Spitze, die hintere der mittlern gerade, die vordre nach der Nath zu bogig; Fühler und Beine roth; — Cl. arcuatus Fbr. 5—8‴, schwarz; Schildchen, Spitze der Flügeldecken, 2 Binden hinter ihrer Mitte, eine 3. meist in 4 Makeln getheilte vor der Mitte, eine Makel am Schulterrande, eine in der Mitte an der Wurzel und eine gemeinschaftliche hinter dem Schildchen gelb; — Cl. detritus Fbr. 6—9‴; Flügeldecken schwarz oder braun, mit 4—5 gelben, ziemlich geraden Binden, von denen die hintern mehr minder zusammenfließen, so daß die Spitze oft ganz gelb ist; Halsschild meist dicht gelbhaarig, eine Binde über seiner Mitte wie der Hinterrand schwarz; alle von Rhagium mordax ab an gefällten Stämmen häufig. — **Raupen:** Lycaena quercus Fbr. flach, breit, feinbehaart, braungrau, eine Reihe erhabner, 3eckiger, durch eine schwarze Linie getheilter Rückenflecken und die letzten Ringe gelblich; Kopf klein, braun; Mai; — Rhodocera rhamni cf. Rhamnus p. 120; — Atychia pruni cf. Prunus p. 151; — Gastropacha lanestris cf. Tilia p. 113; — Saturnia carpini cf. Carpinus; — G. quercus cf. Saro-

thamnus p. 125; — G. neustria cf. Prunus p. 151; — G. processionea Ochsh. bis 1¼" lang; Kopf braunschwarz; Leib unten grünlich hellgrau, oben dunkel bläulichgrau, in der Mittellinie fast schwärzlich; die 3 ersten Ringe mit 8 in Querreihen gestellten, röthlichbraunen Knöpfchen, die folgenden mit 4 und in der Mittellinie mit röthlichbraunem Querfleck aus feinen, widerhakigen Haaren; über jedem Brustfuße 1, unter jedem Bauchluftloche 2 hellere Wärzchen; Stigmen schwarz; Körper fein behaart und jedes Wärzchen mit sternförmigem Büschel sehr langer, weißgrauer, widerhakiger Haare. Gesellig in gemeinsamem Gewebe, wandern des Abends — aber auch bei Tage — processionsweise, sich dann zum Fressen zerstreuend; die Haare erzeugen (wie Nesseln) eine oft bedeutende, besonders im Gesicht entstellende Hautentzündung (cf. bei Urtica p. 484; — G. quercifolia Ochsh. (Kupferglucke) fast 4" lang, kurzhaarig, grau bis braun mit dunklern Zeichnungen, 2. und 3. Gelenk mit duukelblauem Einschnitt; jeder Ring mit 2 braunen Knöpfen und 11. Ring mit kurzem behaartem Zapfen. Mai—Juni; Sept.—Oct.; — Harpyia fagi cf. Fagus p. 491; — Cossus ligniperda cf. Ulmus p. 488; — Notodonta camelina cf. Tilia p. 113; — Pygaera bucephala und Liparis dispar cf. Populus; — L. chrysorrhœa und auriflua cf. Prunus p. 151; — Catocala fraxini cf. Fraxinus p. 357; — Spanner: Ellopia margaritaria Ochsh. 1½—2 ', dunkelgrün mit Braun gemischt; Rücken und Seiten mit weißlichen Flecken und schwachen schwärzlichen Strichen und Puncten. Mai—Juni; — Amphidasis betularia cf. Betula; — Cabera pusaria cf. Fagus p. 491; — C. punctaria Treit. 10'''; Kopf 3eckig; Leib gelblich bis gelblichgrün; Rückenlinie hellbraun, nur vorn und hinten deutlich; 4.—9. Ring jederseits mit spitzem Winkel von dunkler Rehfarbe, einen citronengelben Fleck begrenzend, Winkelöffnung mit mennigrothem Fleck; Stirn und 3 erste Ringe jederseits mit citronengelbem Streif. Juli —Oct.; — Fidonia escularia cf. Esculus; — F. defoliaria cf. Tilia p. 113; — Larentia psittacata cf. Prunus cerasus p. 153; — Wickler: Tortrix viridana L. 9''', hellgrün, schwarz punctirt; Kopf glänzend schwarz; Hals hellbraun, 8. Ring mit braunem Fleck; — Motten: Phycis roborella Tr. braun, Seiten heller, jeder der 5 mittlern Ringe mit 2 weißen Puncten; Kopf rothbraun, erster Ring schwarzbraun. Mai in röhrigem Gespinnste; — Elachista complanella Tr. 3''', gelb, Kopf und Afterring dunkler; minirt in den Blättern und erzeugt daran durch Ausfressen des grünen Parenchyms weiße nur durch die dünne Oberhaut gebildete Flecken. Juli—Oct gemein. — **Wespenlarvengallen:** Cynips quercus folii L. erzeugt bis kirschengroße, grüne oder rothbackige saftige Gallen an der Blattunterseite, in deren Mitte die kleine milchweiße, kahle Larve gekrümmt liegt; gemein; — C. interruptrix Hart. erzeugt kleinere, gelbgrüne, dünnwandige, durchscheinende, die Blattfläche durchwachsende Gallen; selten; — C. longiventris Hart. erzeugt blaubeerengroße, roth- und gelbgebänderte Gallen der Blätter; seltner; — C. agama Hart. erzeugt noch kleinere, gelbliche traubenförmig an den Seitenrippen zusammensitzende Gallen; — C. Malpighii Ratzeb. erzeugt gelbe, flache, linsengroße, punctförmig

angeheftete, im Mittelpuncte gewölbte, die Blattunterseite oft ganz übersäende und durch einen feinen Haarüberzug ausgezeichnete Gallen; gemein; — C. Reaumurii Hart. bildet ähnliche, gelbe oder etwas röthliche, durch gewulstete, zarthaarige Ränder und eine Vertiefung in der Mitte ausgezeichnete, ebenfalls die Blattunterseite oft ganz übersäende Gallen; seltner; — C. fecundatrix Hart. erzeugt pflaumengroße, grüne, schuppige, wie Tannenzapfen gestaltete Gebilde am Ende der jungen Triebe, in deren Mitte eine feste, hornartige, schwarzbraune Galle von Größe und Gestalt eines Gerstenkorns oder einer Eichel sich befindet, welche die Larve birgt; — C. terminalis Fbr. erzeugt schwammige, weiche, oft rothbackige, vielkammrige Gallen von Kartoffelgröße an den Enden oder Seiten der Zweige, in deren Kammern die Maden liegen; — C. quercus corticis L. erzeugt holzige, becherförmige Gallen an alten, trocknen Stämmen; — C. quercus pedunculi L. bildet bis erbsengroße kuglige Gallen an den Stielen der Pollenähren; — C. quercus calycis L. macht zwischen der Eichel und dem Becherchen hervorwachsende große holzige Gallen; — Blattlaus: Phylloxera coccinea Heyd. scharlachroth; unter den Blättern zerstreut, erzeugt gelbe, durchscheinende Flecke an den Blättern. — Epiphyten: Laubmoose cf. Salicineæ; — **Flechten:** Lecidea- und Lecanoraarten (krustig mit kleinen, scheibenförmigen Früchten) cf. Salicineae; — Graphis und Opegrapha (krustig mit länglichen, meist verbognen, oft ästigen, strichförmigen Früchten) cf. Fagus p. 492; — Parmeliaarten (blattartig ausgebreitet mit scheibenförmigen Früchten) cf. Tilia p. 113; — Variolaria communis Ach. knorplig, später weinsteinartig, weißlich bis aschgrau, mit flachen, rundlichen, weißen Scheinfrüchten ohne erhabnen Rand, durch äußerst bittern Geschmack ausgezeichnet; gemein; — Pertusaria communis DC. fast häutig knorplig, aschgrau, uneben mit runden, gedrängten, gewölbten, in der Mitte mit 1—2 schwärzlichen Oeffnungen versehnen Warzen; gemein; — Thelotrema lepadinum Ach. grünlichgrau, knorplig, glatt, mit entferntstehenden, rundlichen, grünlichgrauen, glatten, an der Spitze mit brauner Oeffnung versehnen Warzen; nicht selten; — Calycium und Coniocybe (krustig mit gestielten, kleinen, rundlichen oder halbkugligen Früchten) cf. Salicineae; — Sticta pulmonacea Ach. lebrig blattartig, grün, trocken braungrau, mit breiten, flachen, tief buchtigen Lappen, netzig grubig, unterseits blaß rostfarbenfilzig mit weißen Flecken; Früchte ziemlich am Rande der Lappen, die Scheibe braun; häufig; — Ramalina, Evernia und Usnea cf. Salicineae. — Pilze: am Stamme und den Aesten: Hysterium quercinum Pers. länglich bis $\frac{1}{4}''$ lang, wurmförmig gebogen, schwärzlich, von der Rindenoberhaut bedeckt, dann bauchig aufschwellend, mit länglicher, scharf- und krausrandiger Mündung, innen grau; an jungen Aesten im Herbst häufig; — H. pulicare Pers. länglich, gleichbreit mit stumpfen Enden, dick, $1'''$ lang, oben platt, feingestreift, meist gerade, schwarz mit länglicher, stumpfrandiger Mündung, innen weißlich; an der Rinde alter Stämme häufig; — Sphaeria quercina Pers. rundlich-gewölbt, hanfkorngroß, schwarzbraun, innen weißlich, glatt mit ziemlich starken, fast $\frac{1}{2}'''$ hohen, etwas 4kantigen, an der

Spitze stumpfen Mündungen; aus der Rinde der Aeste hervorbrechend; — Sph. ambiens Pers. kleine eiförmige, meist in gleichlaufende Linien gestellte und kreisförmig die Aeste umgebende Kügelchen mit rundlichen, stumpfen, wenig vorragenden Mündungen; — Sph. disciformis Hoffm. zerstreut, kreisförmig, platt, 1—2‴ breit, glatt, braunschwarz, etwas glänzend, innen weißlich mit punctförmigen, tiefschwarzen, bald hervorstehenden, bald eingesenkten Mündungen; an trocknen Aesten; — Rhizomorpha subcorticalis Pers. meist platt zusammengedrückte, ästige, braunschwarze, bis ellenlange, mit den Aesten oft zusammenfließende und verwachsende, 1—6″ breite, holzigledrige Massen zwischen Holz und Rinde kranker Stämme gemein; — Bulgaria inquinans Fr. kreiselförmig 1—2″ hoch, ½—1″ breit, geleeartig, braunschwarz, oben flach gewölbt oder schüsselförmig flach vertieft und später abfärbend, innen wie Tischlerleim; an gefällten Stämmen gemein; — Thelephora quercina Pers. häutig ledrig, in die Länge wachsend, fleischroth, runzlig, später am Rande eingerollt, unten schwarzbraunfilzig, an abgestorbnen und abgefallnen Aesten gemein; — Th. decorticans Pers. dünn, glatt, eben, feucht weichfleischig, etwas schmierig, weißgelblich, fest anliegend, später rissig mit glattem Rande; an abgefallnen Aesten, diese entrindend, — Th. nigrescens Schrad. verbreitet, eingewachsen, anfangs von der Oberhaut bedeckt, später hervortretend, erst gelblich, dann schwärzlich, flachwarzig, etwas bereift; an abgefallnen Aesten; — **Hutpilze:** Polyporus lucidus, Hut verschieden gestaltig, meist fächelförmig, seitenstielig, nebst dem Stiele später braun, wie lackirt; Poren erst weiß, dann braun; nicht häufig, an alten Stämmen; — Fistulina hepatica Fries zungen- oder fächerförmig, kurz seitenstielig, bis 1′ groß, fleischig saftig, erst blutroth, dann rothbraun mit bis ½″ langen Röhren; an alten Stämmen vereinzelt; — Dædalea quercina Pers. bis spannengroß, einzeln oder gehäuft, hellholzfarben, trocken und biegsam, oben runzlig, unten mit verbognen, sich umfassenden, buchtigen, stumpfen Lamellen. — **An den Blättern:** Sphæria punctiformis Pers zahlreiche, zerstreute, zuweilen etwas gedrängte, sehr kleine, kreisrunde, wenig erhabne, später etwas vertiefte, schwarze fast glänzende Kügelchen ohne deutliche Mündung; Unterseite, besonders abgefallner Blätter gemein; — Sph. maculiformis Pers. punctförmige, halbeingesenkte, glänzendschwarze Kügelchen ohne deutliche Mündung, auf einem unregelmäßigen, 1—3‴ breiten oder fehlenden Flecken; Unterseite, besonders abgefallner Blätter gemein; — Sph. myriadea DC. sehr kleine, runde, schwarze, zahlreich gehäufte, eingewachsen hervorstehende Kügelchen auf grauweißem, 3—5‴ breitem Fleck; an trocknen, abgefallnen Blättern gemein; — Phoma pustula Fr. schmutzig röthliche, blasige, gewölbte, fast glänzende, einzelne oder zusammenfließende, innen weißliche Pusteln mit schwarzem Sporenkern; an dürren Blättern im Frühling; — Sclerotium pustula DC. einzelne, halbkuglige, 1—2‴ breite, runzlige, mattbraunschwarze, innen feste, hornartige, weiße Pusteln; an der Unterfläche abgefallner Blätter im Herbst, häufig.

826. **Q. robur L.; — Q. r. var. *α*. L.; — Q. pe-**

dunculata Ehrh. — Stieleiche; Sommereiche. Baum 100—180′; Blätter sitzend oder kurzgestielt, länglich, buchtig gelappt, meist mit lappiger Basis, alt kahl; Früchte sitzend an mehr minder verlängertem, die Blattstiele stets an Länge übertreffendem, gemeinsamem Stiele. — Blätter im Herbst vertrocknend und bald abfallend, bald den Winter über bleibend; Blattstiele bis ½″ lang, doch nur ausnahmsweise, meist bedeutend kürzer; Fruchtstandstiele ¾—1″ lang. — Laubausschlag und Blüthezeit Mitte Mai, Laubabfall Mitte Oct., Fruchtreife Ende Sept. In Wäldern gemein.

827. Q. sessiliflora Sm. fl. brit.; — Q. robur β. L.; — Q. robur Roth. Steineiche; Wintereiche. Baum 80—100′; Blätter gestielt, verkehrteiförmig, buchtig gelappt, meist mit keilig zulaufender Basis, erwachsen unterseits sternförmig-kurzhaarig; Früchte sitzend, an kurzem gemeinsamem, die Länge des Blattstiels nicht erreichendem oder doch nicht übertreffendem Stiele. — Blätter unterseits zerstreut behaart; Blattstiele länger als die halbe Breite des Blattgrundes, ½—1½″ lang; Blattlappen meist abgerundet. — Laubausschlag und Blüthezeit Ende Mai, Laubabfall Ende Oct., Fruchtzeit Anfang Oct. — Durch das Gebiet selten, doch überall hie und da. Münster z. B. jenseits der Werse zwischen dem hohen Schemm und Pleisters!! Bielefeld: Wälder an der Senne (Jüngst).

336. CORYLUS L. gen. pl. (ob mit κορύνη Keule, Kätzchen verwandt?) Hasel. Pollenblüthen in hängenden, länglichen, walzlichen, deckblättrigen Aehren, aus 8 aus der Mittelrippe des Deckblatts entspringenden Staubgefäßen mit 1fächrigen, an der Spitze feinborstigen Antheren gebildet, von 2 schuppenförmigen, den Deckblättern halb angewachsnen Blattgebilden umgeben; Samenblüthen zu 1—2 in der Spitze einer aus dachigen Blattgebilden bestehenden Knospe, zunächst von 2 mit der Frucht auswachsenden, gelappten Blättchen umgeben; Fruchtknoten 2fächrig, 2eiig, 2grifflig; Schließfrucht glatt, mit holziger Schale von der 2spaltigen, am Rande lappig zerfetzten Fruchthülle ganz oder großentheils umgeben. — Sträuche mit ganzen Blättern und hinfälligen Nebenblättern; Blätter in der Knospe meist der Länge nach und längs der Seitenrippen zusammengefalten; Samenlappen flach-convex. XXI. Pentandria—Polyandria. — Epizoen: **Rüsselkäfer:** Apoderes coryli Oliv. 3—4‴, schwarz; Kopf hinten in einen Hals verschmälert; Halsschild ganz oder doch am Hinterrande wie die gekerbt-gestreiften Flügeldecken roth; Beine schwarz oder roth mit schwarzen Knien; wickelt die Blätter tutenförmig zusammen, gemein; — Thylacites coryli Germ. 1½—2‴; Rüssel kurz; schwarz oder braun mit grauen oder bräunlichen und weißlichen, leicht abreibbaren Haarschüppchen; Flügeldecken punctirt gestreift, Vorderhälfte der Flügeldeckennath

zuweilen ganz schwarz und nackt; häufig; — Polydrosus micans cf. Prunus p. 151; — Rhynchites betuleti Hbst. $2\frac{1}{2}$—3''', stahlblau oder goldgrün; ♀ beiderseits mit einem Dorn am Halsschilde; Fühler nicht geknickt; an den Blättern häufig; — Balaninusarten mit dünnem, gebognem Rüssel, Larven in den Früchten cf. Quercus p. 494; — **Blattkäfer:** Clythra quadripunctata Fbr. 3—5''', glänzend schwarz, grauhaarig; Flügeldecken fein punctirt, gelbroth mit 4 schwarzen Flecken; Kopf breiter als das Halsschild; Fühler gesägt, kaum länger als das Halsschild; an den Blättern; — Haltica oleracea L. $1\frac{1}{2}$—2''', mit Springbeinen; stahlblau oder metallisch grün, unregelmäßig fein punctirt; gemein; — **Bockkäfer:** Saperda linearis Gyll. 6''' lang, 1''' breit, schwarz mit gelben Beinen; Halsschild walzig, ohne Seitendorn; Mai—Juni; die bis 12''' lange, 1''' breite, fußlose, gelbe Larve im Mark der Zweige; — **Raupen:** Liparis dispar cf. Populus; — Episema cœruleocephala cf. Prunus p. 151; — Orgyia pudibunda cf. Rosa p. 171; — **Spanner:** Ennomos pruniaria cf. Prunus p. 151; — E. alniaria cf. Alnus; — Fidonia defoliaria cf. Tilia p. 113; — Zerene grossulariata cf. Ribes p. 207. — **Blattlaus:** Aphis coryli Gœtz. gelblichweiß bis blaßgelb, unter den Blättern zerstreut. — **Epiphyten: am Stamm:** Graphis scripta cf. Fagus sylvatica p. 492; — Sphaeria decedens Fr. schwarze, einzelne oder gehäufte, eingesenkte, bedeckte Kügelchen mit kurzem Hals und hervorbrechenden Mündungen; an trocknen Aesten; — Sph. bullata Ehrh. hervorbrechend, 2—4''' breit, flach gewölbt, ei- oder nierenförmig, schwarz, innen weiß, mit dichtstehenden, eingesenkten, kugligen, kurzhalsigen Früchtchen mit papillenförmigen Mündungen; an trocknen Aesten; — Thelephora decorticans cf. Quercus p. 498; — **an den Blättern:** Erysibe guttata α. Coryli Link. gelbe, später braune bis schwarze Kügelchen auf spinnewebartiger Unterlage an der Blattunterseite im Sommer und Herbst sehr gemein.

828. **C. avellana L.** sp. pl. (nach der Stadt Avella in Campanien) gemeine ♄. Strauch 10—20'; Blätter kurzgestielt, rundlich, verkehrt eirund, kurz zugespitzt, am Grunde herzförmig, ungleich gesägt, behaart; Pollenähren zu 2—4, hängend, gelblich; Samenblüthen mit rothen Narben; Schließfrucht mit glockiger, oberwärts abstehender, zerrissen gezähnter Fruchthülle. — Fruchthülle bald länger, bald kürzer als die Frucht; Samenhaut braungelb. Blüthezeit Febr.—März, Fruchtreife Sept. Durch das Gebiet gemein; besonders zu Wallhecken benutzt.

C. tubulosa Willd. sp. pl. Lambertsnuß. Strauch oder baumartig 8—15'; Blätter rundlich-verkehrteirund, kurz zugespitzt, am Grunde schwach herzförmig, ungleich gezähnt; Fruchthülle an der Spitze zusammengezogen, zerrissen gezähnt. — Fruchthülle länger als die Frucht, diese eng umschließend, Fruchtschale dünner und weniger hart, als bei voriger; Samenhaut braunroth oder weiß.

— Blüthezeit Fbr.—März; Fruchtreife Sept. — Aus Süddeutschland, überall in Gärten und sonst angepflanzt, nirgends verwildert und noch viel weniger als einheimisch zu betrachten.

337. **CARPINUS** L. gen. pl. (bei Plinius Name einer Ahornart, von κάρφος, eine holz- oder strohartige Frucht) Hainbuche. Pollenblüthen in walzlichen, hängenden, achselständigen Aehren, aus eiförmigen, zugespitzten, an ihrem Grunde die 5—20 Staubgefäße tragenden Blattgebilden bestehend; Antheren 1fächrig, an der Spitze behaart (zuweilen 2 oder 3 unter sich getrennt auf demselben Staubfaden); Samenblüthen in lockern endständigen Aehren mit kleinen abfälligen Blattgebilden, in deren Achseln je 2 von einer meist 6lappigen, mit der Frucht auswachsenden Hülle umgebne Blüthen; Perigon ein gezähnter Rand; Fruchtknoten unterständig, 2fächrig mit 2 fädlichen Narben; Fächer 1eiig, Eichen umgewendet; Schließfrucht knöchern, vom bleibenden, 6zähnigen Perigon gekrönt, rippig, 1samig; Samen dünnhäutig, Samenlappen verkehrt eiförmig, fleischig. — Baum oder Strauch mit einfachen, gesägten, in der Knospe der Länge nach und in der Richtung der Seitennerven gefalteten Blättern. XXI. Pentandria—Polyandria.

829. **C. betulus** L. sp. pl. gemeine H.; Weißbuche. Strauchig oder Baum bis 20—40′; Blätter kurzgestielt, eilänglich, zugespitzt, doppelt gesägt, jung in der Richtung der Seitennerven etwas gefaltet und beiderseits stark zottig, später kahl, höchstens mit haarigen Nervenachseln; Pollenähren locker; Fruchtstandhüllblätter 3lappig, Mittellappen gesägt oder ganzrandig, verlängert. — Rinde weißgrau, glatt; Narben blaßröthlich; Pollenähren bis 1—1½″ lang, Fruchtähren durch die stark ausgewachsnen Fruchtstandhüllblätter dicke, hängende Büschel bildend; Blätter meist den Winter über vertrocknet an der Pflanze bleibend. — Laubausschlag und Blüthezeit Mitte Mai; Laubabsterbezeit Oct. — In Wäldern ꝛc. allgemein zu Hecken angepflanzt und gezogen. — **Epizoen:** Raupen: Saturnia carpini Hübn. (kleines Nachtpfauenauge) grün, jeder Ring mit meist sammtschwarzem Gürtel, in welchem 6 goldgelbe oder rosenrothe, sternförmig behaarte Knöpfe. Mai—Juni selten; — Aglia Tau cf. Tilia p. 113; — Gastropacha quercus cf. Pomaceae p. 178; — G. neustria cf. Prunus p. 151; — Liparis dispar cf. Populus; — L. chrysorrhoeä, auriflua; — Ennomos prunaria, Acidalia brumata cf. Prunus p. 151 sq.; — Ennomos alniaria cf. Alnus; — Fidonia defoliaria cf. Tilia p. 113; — Geradflügler: Aphrophora spumaria Germ. (Schaumcicade) 3‴, gelbgrau, mit 2 weißlichen Schrägbinden der Flügeldecken; die grüne Larve von Schaum umhüllt (Kuckucksspeichel); gemein; — Blattlaus: Aphis coryli cf. Corylus p. 500;

— **Epiphyten:** am Stamm: Tubercularia vulgaris Tode ½—1½''' große, halbkuglige, gefurchte, rothe Warzen; dürre Aeste oft ganz übersäend; — Sphaeria betuli Pers. kleine, schwärzliche, rundliche gehäufte Kügelchen, deren kugelrunde, papillenförmige, zuweilen fast walzenförmige, dicht gedrängte Mündungen die Oberhaut strahlig durchbrechen; an dürren Stämmen und Aesten; — Daedalea unicolor Fr. stiellose Hutpilze, mehre übereinander, aschgrau auch ins Grünliche, filzig zottig, mit Kreisen, lebrig; unterseits zerrissen-stachliche oder gezähnte, graue oder bräunliche Lamellen; gemein; — D. variegata Fr. stiellose Hutpilze, lebrig, etwa 1'' breit, sammthaarig, braun und grau gezont, mit weißem Rande; Lamellen breit, ungleich verästelt, weiß, eingeschnitten gezähnt; seltner; — an den Blättern: Sphaeria fimbriata Pers. kleine, eingewachsne, bedeckte, dichtstehende, in einen Höcker zusammenfließende glänzendschwarze Kügelchen mit hervortretenden dornigen Mündungen, am Grunde mit einem Kranze weißer Fransen (den Resten der Oberhaut) umgeben; an noch grünen Blättern; — Sph. punctiformis cf. Quercus p. 498; — Erysibe lenticularis Rbh. var. d. carpini, kleine, erst gelbe, dann braune, endlich schwarze, linsenförmige Früchtchen auf zart weißfädiger Unterlage an der Blattunterseite.

Familie

der Wallnüsse JUGLANDEAE DC.

Blüthen 1- oder 2häusig; Pollenblüthen in hängenden Aehren aus einzelnen Deckblättern, welchen das gestielte Perigon angewachsen; Staubgefäße 3—36, mit kurzen Staubfäden und 2fächrigen Antheren, Perigon 2—6theilig; Samenblüthen einzeln, zu 2 oder 3 an den Spitzen der Zweige; Blüthenhülle 2×4zipflig, die innern Zipfel abfällig; Fruchtknoten 1fächrig, 1eiig; Eichen aufrecht, gerade; Griffel kurz, Narbe schildförmig, gelappt oder 2 verlängert; Frucht eine Beere mit 2—4klappigem Steine; Same eiweißlos, Keim mit dicken, 2lappigen, grobrunzlig-faltigen Samenlappen. — Baum mit gefiederten, nebenblattlosen, gerieben aromatisch riechenden Blättern und ganzrandigen oder gesägten in der Knospe längsgefalteten Blättern.

JUGLANS L. gen. pl. (Jovis glans, Jupiters-Eichel) Wallnuß. Pollenblüthen in walzlichen Aehren, Perigon 4—6theilig, mit dem Stiele des Deckblatts verwachsen; Staubgefäße zahlreich; Samenblüthen einzeln oder zu 2—3 in Köpfchen; äußre Blüthenhülle 4zähnig, innre 4blättrig; Griffel fast fehlend, Narben 2, zurückgekrümmt; Beerenstein 2klappig. — XXI. Pentandria—Polyandria.

J. regia L. sp. pl. gemeine W. Baum bis 40—80′; Blätter unpaarig gefiedert, Blättchen zu 5—9, eirund, kahl, schwach gesägt; das Endblättchen lang gestielt, größer; Früchte stiellos, fast kuglig, kahl. — Frucht bis 2″ lang, mit dunkelgrüner, weiß punctirter, an der Spitze von der kleinen Blüthenhülle gekrönter Schale mit gelb und braun färbendem, eigenthümlich riechendem Safte; endlich schwarz werdend und vom 2klappigen, runzligen, mit 2 entgegengesetzten Längskanten am Rande der Klappen versehnen Steine sich lösend. April—Mai. Fruchtreife Sept. Stammt aus Persien; jetzt allgemein in Gärten ꝛc. angepflanzt. — Epizoen: Raupen: Orgyia pudibunda cf. Rosa p. 171; — Epiphyt: Phyllerium juglandis Schleich. in länglichrunden, oft fast 4eckigen, eingesenkten Rasen aus weißen, später braunen, dicht verwebten Flocken an der Blattunterseite; häufig. — Die Blätter (Folia juglandis, im Juni zu sammeln), nach andern Pharmacopöen (austriac, bad., bavar., saxon., hamburg.) auch die grüne Fruchtschale als cortex nucis juglandis viridis s. putamina nucum juglandium, so wie (pharm. bad., hamburg.) das oleum nucum juglandium (der reifen Samen) offizinell. Die grünen Schalen auch technisch zum Braunfärben der Wolle; die unreifen Früchte eingemacht; mit Zucker und Branntwein den Nußliqueur liefernd; die Kerne reif gern gegessen; das geflammte und oft gemaserte Holz technisch zu Drechsler- und Tischlerarbeiten, zu Gewehrschäften.

Familie
der Weiden SALICINEAE Rich.

Blüthen (meist) 2häusig, in Aehren oder Scheinähren; Pollenblüthenstände nach dem Blühen abfallend, wie die Samenblüthenstände aus Deckblättern gebildet, in deren Achseln die Blüthen stehen; Pollenblüthen aus 2—mehren, am Grunde von einem warzen- oder ringförmigen oder schief abgestutzten, schüsselförmigen Gebilde, dessen Oberfläche einen Saft absondert, umschloßnen Staubgefäßen, die zuweilen unten verwachsen; Samenblüthen: Fruchtknoten mit schuppigem oder becherförmigem Blattgebilde umgeben, 1fächrig, vieleiig; Griffel einfach, kurz, mit zwei 2—3theiligen Narben; Eichen aufsteigend, umgewendet; Frucht eine 2klappige Kapsel; Samen sehr klein, von einem Haarschopf eingehüllt, eiweißlos. — Sträuche oder Bäume mit einfachen, ganzen, oft gezähnten oder gesägten Blättern, hinfälligen oder bleibenden Nebenblättern; meist die Nähe von Wasser liebend; durch reichen Gehalt an Gerbstoff (in den Rinden) ausgezeichnet. — Epizoen: Käfer: Ptilinus pectinicornis cf. Fagus p. 490; — Pt. costatus Gyl. 1½—2½‴, schwarzbraun, Halsschild vorn mit deutlicher Ausrandung und

Längsfurche, Flügeldecken meist mit 2—3 Längsrippen; Fühler kamm- (♂) oder fadenförmig (♀); Larve im Holze. — Rüsselkäfer: Rhynchites betuleti cf. Corylus p. 500; — Orchestes populi Jll. $^1/_2$—1''', schwarz, graubehaart, Fühler und Beine röthlichgelb, Schildchen weiß; Hinterschenkel verdickt, zahnlos, auf der Vorderhälfte schwarz; Flügeldecken tief punctirt gestreift; gemein. — Blattkäfer: Chrysomela vitellinae L. 2''', glänzend kupfergrün, Flügeldeckengrund gefaltet; After roth gerandet; Flügeldecken oft blau; — Clythra 4punctata Fbr. 3—5''', walzenförmig, Kopf breiter als der Halsschild; glänzend schwarz, grauhaarig; Flügeldecken gelbroth mit 4 schwarzen Flecken, fein punctirt. — **Raupen:** Melitaea maturna cf. Plantago p. 453; — Vanessa antiopa Fbr. (Trauermantel) schwarz, weiß punctirt, Rückenflecken ziegelroth, Dornen schwarz; Juni—Sept. nicht häufig; — V. polychloros cf. Prunus cerasus p. 153; — Smerinthus populi Latr. (Pappelschwärmer) gelbgrün, oft roth punctirt; Seitenstreifen weiß oder gelblichweiß, in den 3 ersten Gelenken gerade, in den übrigen schräg; Schwanzhorn kurz, gerade, grün; Stigmen roth, weiß gerandet. Juli —Sept. gemein; — Sm. ocellatus und Notodonta camelina cf. Tilia p. 112; — Cossus ligniperda cf. Ulmus p. 488; — Liparis dispar Ochsh. (Großkopfspinner) braun oder grau, 3 feine Linien oder ein breiter Streif über dem Rücken gelb; vordre Ringe mit blauen, hintre mit rothen, stark behaarten Wärzchen; gemein; — L. salicis Ochsh. (Kuckuck) schwarz, Seiten braungrau; Rücken mit einer Reihe schildförmiger, gelber oder weißer Flecken zwischen rothgelben, behaarten Wärzchen; gemein; — L. chrysorrhoea und auriflua cf. Prunus p. 151; — Catocala nupta Schk. (Karminvogel) bräunlichgrau, gelbfleckig, schief dunkelbraun liniirt; überall Vertiefungen und kleine, 1-haarige Wärzchen; Seiten weiß gefranzt; 8. Ring mit flachem Höcker; Bauch weiß oder röthlich, schwarzbraun gefleckt; Mai—Juni. — **Epiphyten:** Laubmoose: Orthothrichumarten, bilden meist kleine halbkuglige, freudig- oder dunkelgrüne Räschen mit sitzenden oder kurzstieligen, von einer glockenförmigen meist gelbhaarigen Mütze bedeckten Früchtchen; besonders: O. speciosum Nees, lebhaft- oder gelbgrün, 1—2'' hoch; Früchte an mehr minder verlängerten Stielen hervorragend, elliptisch länglich, gestreift; Deckel keglig, roth gerandet; Reife Juni—Juli; — O. affine Schrad. freudiggrün, $^1/_2$—2'' hoch; Früchte elliptisch-länglich, länger als die Hüllblätter, bräunlich, schmalstreifig; Deckel hoch gewölbt, durchscheinend rothrandig, kurz geschnäbelt; Mütze grünlich, kaum behaart, die halbe Frucht deckend; Reife Juni—Juli; — O. crispum Hedw. oben gelbgrün, $^1/_2$—1'' hoch; Blätter dicht flackrig abstehend, flachrandig, fast wogig, trocken stark gekräuselt; Früchte keulenförmig langhalsig, derbhäutig, breitstreifig, trocken 8faltig, unter der Mündung eingeschnürt; Deckel spitz-keglig; Mütze $^3/_4$ der Frucht deckend, stark behaart; Fruchtreife Aug—Sept.; — O. leiocarpum Br. et Schimp. schmutzig- oder lebhaft grün, locker, schlaff, $^1/_2$—3'' lang; Blätter trocken locker anliegend; Früchte kürzer als die Hüllblätter, groß, verkehrt-eiförmig, ungestreift; Wimpern der Mündung blaßgelb, unregelmäßig gegliedert, kürzer als die Zähne, am Rande uneben;

Deckel hochgewölbt, meist gerade geschnäbelt; Mütze die halbe Frucht deckend, kahl oder behaart; Fruchtreife April—Mai; — O diaphanum Schrad. 3—6‴ hoch, meist gabelästig; Blätter trocken locker dachig, die obern breitlanzettlich, fast plötzlich in eine mehr minder lange glashelle, undeutlich gezähnelte Spitze auslaufend; Fruchtreife März—Mai; — Leskea complanata Hedw. anliegend oder aufstrebend, 2—4″ lang in lockern, blaßgrünen Rasen; Aeste an der Spitze verdünnt, meist fädig; Blätter 2zeilig, umfassend, stumpf mit kurzem Spitzchen, gegen die Spitze gezähnelt, flach; Früchte sehr selten, reifen im März —April; — L. sericea Hedw. in großen, gelbgrünen, stark seidenglänzenden, glatten Polstern, 2—5″ lang; Aeste meist einfach, gekrümmt; Blätter mit starker, dunkler, durchlaufender Rippe und 2 Längsstreifen; Fruchtstiele 1″ lang, feinwarzig; Früchte aufrecht, symmetrisch, Deckel kaum halb so lang als die Frucht; Sporen groß, grünlichgelb; Fruchtreife im Winter; — L. polyantha Hedw. in großen, gelbgrünen, matten Polstern, 1—2″ lang; Aeste sehr gedrängt, fast einfach, an der Spitze leicht eingekrümmt; Blätter fast einseitswendig, lang zugespitzt, ganzrandig, rippenlos, am Grunde meist 2streifig; Früchte meist sehr zahlreich, an glatten, 6—9‴ langen Stielen, zuweilen schief geneigt, gekrümmt, Deckel ⅓ so lang als die Frucht; Sporen klein, fast olivenbraun; Reife Nov., alle häufig; — Hypnum cupressiforme L. in dichten grünen, gelblichen bis braunen, seidenglänzenden Rasen, 1—4″ lang, fiederästig; Blätter dicht dachig, eilanzett-pfriemlich, sichelförmig einseitig, rippenlos, am Grunde 2streifig; Früchte walzig, gerade, später geneigt; Deckel keglig, geschnäbelt; auch die Form filiforme Brid. fädlich, absteigend, den Stämmen angedrückt, mit kleinen, haarförmigen, meist geraden Blättern und (stets?) ohne Früchte; gemein; — Leucodon sciuroides Schwägr. kriechend, 2—6″ lang mit walzlichen, aufrechten oder bogigen, 1—2″ langen, oben leicht verdickten, grünlichen, oberwärts bräunlichen Aesten; Blätter frisch abstehend, trocken angedrückt, breiteiförmig, längsfaltig gestreift, ganzrandig; Früchte eilänglich, auf glatten, zolllangen, welligen Stielen; Deckel klein, keglig; Zähne der Mündung blaßgelblich; nicht selten; — Barbula ruralis L. große lockre Polster bildend, 1—2″ hoch, ästig; nasse Blätter hakig abstehend, locker, die untern rostbraun, die obern lebhaft oder schmutzig gelbgrün, stumpf, in ein langes, wasserhelles, scharf gezähneltes Haar auslaufend; Zähne der Fruchtmündung lang, 2—3 mal spiralig gewunden; gemein. — **Flechten**: Lecanora subfusca Ach. glatt, knorplig, später körnig uneben, weißgrau, Früchte anliegend, flach, gewölbt oder concav, gelb, braun bis schwarz, mit weißlichem, wulstigem, aufrechtem Rande, innen weißlich oder röthlich; gemein; — L. atra Ach. weißlich oder grau, begränzt, rissig warzig oder körnig; Früchte aufsitzend, nach der Mitte zu meist gedrängt; Scheibe meist flach, schwarz, innen schwarzbraun, mit ganzrandigem, weißlichem Rande; gemein; — L. varia Ach. gelblichgrün, knorplig körnig, angewachsen, auf weißer flockenartiger Unterlage; Früchte aufliegend, niedergedrückt, flach oder schwach gewölbt, mit meist gelber oder bräunlicher Scheibe und gelbem Rande;

sehr gemein; — Lecidea enteroleuca Ach. grau oder graugrünlich, angewachsen, später ritzig gefeldert, oft schwarz umgränzt; Früchte aufgewachsen, flach gewölbt, schwarz, zartrandig, innen unter der wachsartigen Scheibe weiß; gemein; — L. parasema Ach. angewachsen, dünn, weißlich oder grau, meist schwarz begränzt; Früchte aufgewachsen, flach gewölbt, zartrandig, innen und außen schwarz; gemein; — Parmeliaarten cf. Tilia p. 112; — außerdem: P. pulverulenta Schreb. knorplig häutig blattartig, locker angewachsen, breitlappig, weißlichgrau, feucht bis grün, unterseits schwarzfilzig; Früchte groß, mit flacher, schwarzbrauner, blaubereifter Scheibe und gedunsnem, verbognem, weißem Rande; sehr gemein; — P. stellaris L. blattartig sternförmig-faltigrunzlig, mit vieltheiligen, strahligen Lappen im Umfange, weißlichgrau, unten weißgraufasrig; Früchte sitzend mit flacher oder concaver, schwarzbrauner, bereifter Scheibe und ganzem oder verbognem dünnem, grauweißem Rande; gemein; — P. (Borrera) tenella Ach. blattartig, weißgrau, beiderseits gleichfarbig, ohne Fasern, fast sternförmig, Lappen klein, halbgefiedert, ihre Spitzen aufwärts breiter, gefranzt; Früchte einzeln, etwas gestielt, eben, schwarz, oft bereift mit unzertheiltem weißgrauem Rande; gemein, besonders an glattrindigen Pappeln; häufig von einem Pilze (Jllosporium roseum Fr.) rosenroth gefärbt; — Hagenia (Borrera) ciliaris Eschw. blattartig, lappig-ästig, blaugrau, feucht grünlich; Lappen lineal, gablig- oder fiederspaltig getheilt, am Rande steif gewimpert; Früchte gestielt mit flacher oder concaver, braunschwarzer Scheibe und gekerbtem, fasrigem Rande; sehr gemein; — Evernia prunastri Ach. blattartig gablig-vieltheilig, hängend, flach, schlaff, runzlig grubig, graulich, unterseits rinnig, weiß; Früchte sehr selten, mit rothbrauner Scheibe; gemein; — Ramalina calicaris Ach. aus einem Mittelpuncte strauchartig verbreitet, knorplig, glatt, beiderseits grubig und gleichfarbig graugrünlich oder grünweißlich; Früchte gestielt mit blasser Scheibe; besonders: die Form fastigiata, mit kurzen (bis 2″) aufrechten, dichotomisch getheilten, gleich hohen, flachen oder gedunsenen Lappen und endständigen Früchten; fraxinea mit großen, bis 8″ langen, breiten (bis 1″) glatten, meist hängenden Lappen und meist seitenständigen Früchten, und farinacea mit meist hängenden, gablig getheilten, grubig rinnigen Lappen und zahlreichen hellern, mehligen Häufchen (Soredien, Bruthäufchen) besonders am Rande; — R. pollinaria Ach. ebenso, aber häutig, schlaff, bis 2″ lang, glatt, grubig, weißlich bis graugrünlich, oft mit großen, gleichfarbigen Soredien; Früchte sehr selten, meist endständig, groß, mit concaver, blaßröthlicher Scheibe und eingebognem Rande; seltner; — Usnea barbata Fr. von einem Mittelpuncte aus strauchartig verästelt; Aeste stielrund, dünn bis faden- und haarförmig, meist vielfach verwickelt, graubläulich, grünlich bis strohgelb; Früchte groß, flach schüsselförmig mit blasser, am Rande strahlig gefranzter Scheibe; und zwar Formen: florida aufrecht, 2—4″, meist mit großen Früchten; hirta: aufrecht, kaum 2″, oft warzig staubig, selten mit Früchten; ceratina, gestreckt oder hängend, bis fußlang, spröde, glatt oder warzig staubig, nicht selten mit großen Früchten; — Calycium- und Coniocybearten (verschieden gefärbte,

den Rinden und dem Holze angewachsne Krusten mit kleinen gestielten Früchten, daher kleinen Hutpilzen oder ins Holz geschlagnen Stecknadeln gleichend), nämlich: Calycium trachelinum Ach. dünn, häutig, runzlig, grauweißlich; Früchte kreiselförmig bis oval, braun, mit endlich hervortretender schwarzer Scheibe, an mehr minder verlängerten, etwas glänzenden, am Grunde schwarzen Stielen; — C. chrysocephalum Ach. körnig runzlig, citronengelb; Früchte ziemlich kreiselförmig, wie ihre schlanken Stiele schwarz, jung gelbgrau bestäubt; Scheibe später flach, braun; — C. trichiale Ach. körnig schorfig, blaß grünlich; Körnchen gehäuft, schuppenartig, etwas gekerbt; Früchte kreiselförmig, wie die schlanken Stiele schwarz, jung blaugrau bereift; Scheibe braun, gewölbt; — Coniocybe pallida Fr. sehr dünn, krustig, weißlich; Früchte rundlich, weiß bestäubt, braun, an schlanken blaßbläulichen bis weißlichen Stielen; — C. furfuracea Ach. kleiig schorfartig, gelb oder grüngelb; Früchte kuglig, später braun, anfangs nebst den schlanken, gebognen Stielen grünlichgelb bestäubt.

338. SALIX L. gen. pl. (ist das griech. ἕλιξ, Gewundenes, dann Epheu u. s. w. bezeichnend) Weide. Deckblätter der Blüthenstände dachig, ungetheilt, in der Achsel jedes eine Blüthe; Pollenblüthen: Staubgefäße meist 2—3(—10), frei oder 1bündlig, selten durch Verwachsung scheinbar nur eins; Samenblüthen: Fruchtknoten am Grunde hinten oder vorn und hinten mit einem kleinen warzigen Körperchen (Drüse); Narben 2; Kapsel 1fächrig, 2klappig, vielsamig. — Einhäusige Blüthenstände sind besonders bei S. purpurea und in der Abtheilung V. gar nicht selten. — Die Rinde ist reich an Gerbstoff und bitterm Extractivstoff (Salicin; letzteres besonders in der von S. purpurea,) die von pentandra und fragilis offiz. (der 2—3jährigen Zweige, im Frühling zu sammeln). — Epizoen und Epiphyten cf. Salicineae; zudem: Bockkäfer: Cerambyx moschatus L. (Bisambock), glänzendgoldgrün, schon von Weitem sich durch starken Moschusgeruch verrathend; — Blattkäfer: Chrysomela armoraciae L. 2‴, glänzend blau oder blaugrün, unten schwarz, Flügeldecken am Grunde gefaltet; — Chr. viminalis Panz. 3‴, schwarz (auch Mund und Beine); Halsschild und Flügeldecken roth, letztre mit 2—10 schwarzen Flecken; — Adimonia capreae Laicharting 2½‴, schwarz, Fühlerwurzel, Halsschild, Flügeldecken und Schienen graugelbbraun; Halsschild mit Grübchen; gemein; — Halskäfer: Lagria hirta L. 4‴, schwarz, Halsschild schmal, Flügeldecken blaßgelbroth, sehr weich, langhaarig; — Spannerraupen: Ennomos syringaria cf. Syringa p. 356, Acaena sambucaria cf. Sambucus nigra p. 250; — Amphidasis betularia cf. Betula; — Blattwespen: Xylotoma enodis Fbr. Larve bis 1″ lang, 2‴ breit, grün, oben mit vielen schwarzen 1haarigen Puncten, Seiten mit weißgelber gerunzelter Hautfalte; Apr.—Sept., die Blätter zerfressend; Wespe 4—5‴, glänzend schwarzblau, Oberflügel nach der Spitze zu heller, Unterflügel fast ungefärbt; — Nematus sa-

licei Dahlb. (Vallisnerii Hart.); Larve in den länglichen, bohnengroßen, rothbackigen Blattgallen, 3—4''' lang, grün, später weiß, mit schwarzen Augenpuncten; Wespe: bis 1½''', schwarz, Mund, Flügelschüppchen, Beine, Bohrer, Flügelrandmal und Nerven hell; — Cimbex amerinae Fbr. Larve 1'', schlank, grün, weiß bepudert, ohne Rückenstreif; Stigmenflecke 3eckig herzförmig; Wespe: 8—9''', schwarz, Kopf und Thorax erzfarben, weißhaarig, Kopfschild weiß, Fühlerkolbe roth, Beine schwarzblau, Schienen und Tarsen rothgelb, Bauch und After roth, ♀ mit weißen Segmenträndern; — C. lucorum Fbr. Larve ebenso, aber weniger schlank, Stigmenflecke oval; Wespe: 1'', dunkel mattschwarz, gelbbraunhaarig, Fühlermitte gelbbraun, Tibien und Tarsen rothgelb. — Flechten: Collema vespertilio Hoffm. blattartig, kreisrund, gelappt, niedergedrückt, dünnhäutig, faltig, schwarz bis schwarzgrün; Früchte selten, ganzrandig mit rothbrauner Scheibe; — C. fasciculare L. blattartig, rundlich, dünnhäutig, dachig gefaltet, olivengrün, in der Mitte hervorgehoben; Früchte büschlig gehäuft, mit rothbrauner Scheibe; an den Stämmen häufig. — Pilze: Uredo capræarum DC. in gelbrothen, kleinen, rundlichen, zerstreuten Häufchen mit birnförmigen, gestielten und rundlichen Sporen; Blattunterseite von capraea, cinerea, aurita gemein; — U. mixta Steudel in rundlichen, unregelmäßigen, oft zusammenfließenden, orangefarbnen Häufchen mit rundlichen, länglichen, stumpfen oder kurzgestielten Sporen; Blattunterseite, Blattstiele, Zweige und Kapseln häufig; — U. vitellinae DC. in orangefarbnen, rundlichen, einzelnen oder kreisförmig gestellten Häufchen mit rundlichen ovalen oder birnförmigen Sporen; Blattunterseite von purpurea, fragilis, vitellina nicht häufig; — Rhytisma salicinum Fr. bildet glänzend schwarze, blasige, höckrige, innen weiße Pusteln an der Blattoberseite; gemein; — Sphaeria salicina Pers. kleine eingesenkte Kügelchen, meist 3—5—8 in einem Kreise, mit sehr kleinen, an der Spitze in eine weißliche fast durchbohrte Scheibe zusammengewachsnen Mündungen; an trocknen Zweigen; — Sph. bullata Ehrh. schwarz, 2—4''' breit, flach gewölbt, ei- oder nierenförmig, hervorbrechend, innen weiß, mit dichtstehenden, kugligen, eingesenkten, papillenförmigen Mündungen; an trocknen Zweigen meist heerdenweise; — Rhizomorpha subcorticalis cf. Quercus p. 498. — Hutpilze: Daedalea suaveolens Pers. 2—5'' breit, stiellos, korkig, dick kissenförmig, oben weiß, zottig, unten braun werdend, mit unregelmäßigen, länglich-stumpfen, großen Poren; angenehm anisartig riechend; gemein; — Polyporus igniarius cf. p. 152. Prunus.; — Agaricus (Pleurotus) salignus Pers. seitenstielig, fast fächerförmig, bis 6—8'', oft mehre zusammengewachsen, oben rauhgrau ins Ockerfarbne oder Braune, oft niedergedrückt, glatt; Lamellen herablaufend, gedrängt, weißlich, fast ästig; nicht selten. —

I. Frágiles Koch. Bruchweiden. Blüthen gleichzeitig mit den Blättern erscheinend; Blüthendeckblätter einfarbig, gelbgrün, vor der Reife abfallend. — Bäume oder baumartige Sträuche mit am Grunde leicht abbrechenden Aesten,

und lanzettlichen oder elliptischen, zugespitzten, gesägten Blättern. —

830. S. pentandra L. sp. pl. Lorbeer-W. Strauch oder Baum 4—8—20′; Blätter eielliptisch oder eilanzettlich, zugespitzt, fein und dicht gesägt, ganz kahl; Nebenblätter eiförmig, gerade; Blattstiele oberwärts vieldrüsig; Staubgefäße 5—10 in jeder Blüthe; Kapseln im Längsumriß eilanzettlich, kahl, kurz gestielt, Stielchen doppelt so lang als die Drüsen am Grunde; Griffel von der Länge des Kapselstieles; Narben dicklich, tief ausgerandet. — Zweige glatt, glänzend; Blätter etwas lederig steif, lorbeerblattartig, oberseits glänzend, unterseits matt, die vollständig entwickelten (Herbst-) Blätter an 3—4″ lang, 1½″ breit; junge Triebe dunkelbraun, firnißglänzend und nebst den kahlen Knospen klebrig; Blüthendeckblätter fast kahl. — Mai—Juni. An Flußufern durch das Gebiet, in der Ebene nicht selten. Münster an der Werse z. B. bei Handorf!! Bielefeld bei Brackwede in der Bauerschaft Ummeln (Beckhaus). — Von den beiden folgenden schon an den breiten Blättern leicht zu unterscheiden, die Pollenpflanze zudem an den vielen Staubgefäßen (5—10).

831. S. fragilis L. sp. pl. Knackweide. Strauch oder Baum bis 40′; Blätter lanzettlich, lang zugespitzt, beiderseits gleichfarbig oder unterseits schwach bereift, kahl (nur jung seidenhaarig), drüsig gesägt mit eingebognen Zähnen; Blattstiele oben 2drüsig oder drüsenlos; Nebenblätter halbherzförmig, zugespitzt, gesägt; Staubgefäße meist 2, sehr selten 3; Kapseln im Längsumriß eilanzettlich, kahl, gestielt; Stiel von doppelter Länge der Drüsen am Grunde; Griffel von der Länge des Kapselstiels, Narben gespalten. — Zweige meist ockerfarben oder braun, abstehend oder hängend; Blätter oberseits glänzend; Blüthendeckblätter behaart. Variirt:

β. Russeliana Sm. Blätter unterseits blaugrün und behaart, die jüngern beiderseits stark seidenhaarig. — Zweige gelb oder roth, weniger brüchig. —

Apr.—Mai. An Flüssen, Bächen, Grabenrändern ꝛc. durch das Gebiet gemein. Von folgenden an den wenigstens alt und oberseits kahlen Blättern, so wie an den längern Kapselstielen leicht zu unterscheiden.

832. S. alba L. sp. pl. weiße W., Silber-W. Baum bis 60′; Blätter schmal lanzettlich, zugespitzt, drüsig gesägt mit eingebognen Zähnen, beiderseits, besonders unterseits seidenhaarig; Nebenblätter lanzettlich; Staubgefäße 2; Kapseln im Längsumriß eilanzettlich, stumpf, kahl, sitzend oder

sehr kurz gestielt; Stiel und Griffel kürzer als die Drüsen am Grunde; Narben dicklich, tief ausgerandet. — Blüthendeckblätter behaart, breiter und wenig kürzer als die Kapsel. Variirt:

a. alba L. Zweige graugrün oder braun;

b. vitellina L. Zweige dottergelb oder lebhaft mennigroth (Dotterweide, « Giälwiede »).

Apr.—Mai. An Wegen, in Alleen, Gärten ꝛc. durch das Gebiet, doch seltner als vorige. Erwähnenswerth eine eigenthümliche an einzelnen Bäumen alljährig erscheinende Mißbildung mit faustgroßen und größern Samenblüthenständen, in deren Kapseln sich statt der Samen neue Triebe entwickeln.

II. Amygdalinæ Koch. Mandelweiden. Blüthen gleichzeitig mit den Blättern erscheinend; Deckblätter gelbgrün, bis zur Fruchtzeit bleibend. — (Baumartige) Sträuche oft mit ruthenförmigen Zweigen und mit lanzettlichen oder länglich-lanzettlichen, zugespitzten, gesägten, kahlen oder seidigen Blättern. —

833. S. triandra L. (et amygdalina) sp. pl. Mandel-W. Strauch (oder baumartig) 4—8′, Blätter lanzettlich oder eilänglich, zugespitzt, drüsig-gesägt, kahl, oberseits glänzend, unterseits matt- oder blaugrün; Nebenblätter halbherzförmig; Staubgefäße meist 3, selten 2; Kapseln eilänglich, kahl, lang gestielt; Stiele mindestens von 3facher Länge der Drüsen am Grunde, Griffel von der Länge der Drüsen; Narben ausgebreitet, ausgerandet; Deckblätter abgestumpft, etwas länger als die Kapselstiele, an der Spitze kahl. — Variirt:

a. triandra L. (concolor Koch). Blätter beiderseits grün, unterseits zuweilen mit schwachem blaulichem Anfluge;

b. amygdalina L. (discolor Koch). Blätter unterseits stark blaulichgrün.

Apr.—Mai. An Ufern durch das Gebiet gemein; Form b. etwas seltner.

✕ S. viminali-triandra G. Meyer; — S. undulata Ehrh. Beitr. VI. wellenblättrige W. Strauch 4—8′; Blätter lanzettlich, lang zugespitzt, kleingesägt oder seicht geschweift gesägt wellig, weichhaarig, später kahl; Nebenblätter halbherzförmig lanzettlich; Staubgefäße 3; Kapseln eilänglich, kahl oder weichhaarig, gestielt; Stiele von doppelter Länge der Drüsen am Grunde; Griffel so lang als die Drüsen; Narben länglich-lineal, gespalten; Deckblätter länglich, am Rande und der Spitze lang behaart. — Im Ganzen meist mehr der viminalis sich nähernd, aber in ihren Merkmalen zwischen dieser und triandra die Mitte haltend, bald dieser bald jener näher stehend. Variirt:

β. hippophaëfolia Thuill. mit 2 Staubgefäßen; Blätter schmäler, nicht gewellt, schwächer gesägt; Blüthenstände kürzer.

Apr.—Mai. Zwischen den Stammeltern durch das Gebiet, sehr zerstreut, selten; die Hauptform bisher nur am Unterlauf der Lippe und am Rhein, angeblich frequens (Bönninghausen?); Höxter an der Weser, am Corveier Graben; Form β bei Herford in der Radewicher Bauerschaft; Beverungen bei Lauenförde (Beckhaus).

III. Purpureae Koch Purpurweiden. Blüthen vor den Blättern erscheinend; die Blüthenstände anfangs sitzend, später an kurzen, beblätterten Stielen; Deckblätter an der Spitze anders gefärbt; Staubgefäße 2, halb- oder ganz-1bündlig; Antheren purpurn, nach dem Verstäuben schwarz; Kapseln sitzend oder sehr kurz gestielt. — Sträuche mit schmallanzettlichen bis spatelförmigen Blättern.

834. S. purpurea L. sp. pl.; — S. monandra Hoffm. Purpurweide. Strauch 4—10′; Blätter schmal lanzettlich, spitz, oben etwas breiter, nach der Spitze zu fein gesägt, kahl, flach, oberseits glänzend, unterseits bereift; Staubgefäße 2, einbündlig; Kapseln eiförmig, sitzend, filzig; Griffel sehr kurz; Narben eiförmig; Deckblätter behaart. — Zweige zähe, ausgebreitet oder aufrecht, röthlichgelb oder bräunlich, glänzend; Blätter meist gegenständig, unterseits blaulich oder weißlichgrau; Aehren meist gegenständig, klein, Kapseln meist nicht alle gleich entwickelt; Deckblätter abgerundet, nach vorn röthlich, schwarzrandig. Variirt:

a. purpurea Sm. Blätter kurz; Aehren klein, Narben fast sitzend;

b. helix L. Blätter länger, Aehren dicker und größer; Narben an deutlichem Griffel.

Apr. An Wegen ꝛc. durch das Gebiet gemein.

⨯ S. viminali-purpurea Schumm. et Wimm. — S. rubra Huds. — Strauch 4—6′, Blätter verlängert-lanzettförmig, zugespitzt, ausgeschweift-gezähnelt, behaart oder kahl; Nebenblätter lineal; Staubfäden halb 1bündlig; Kapseln eilänglich, sitzend, filzig; Narben lineal, ungetheilt, an einem die Länge der Drüse am Grunde erreichenden Griffel; Deckblätter lang zottig. — Zweige gelblich, ältere graubräunlich; Blätter oberseits glänzend, unterseits mattgrün, seidenhaarig oder kahl, am Rande zuweilen umgerollt. — Apr.—Mai. Durch das Gebiet selten und zerstreut. An der Lippe bei Werne (copiose Bönninghausen?); Meppen: Ems und Hase (Schlöter); Minden (Weihe); Petershagen: Judenberg (Beckhaus).

⨯ S. repenti-purpurea Wimm.; — S. Doniana Sm. Strauch 2—3′; Blätter lanzett-spatlig bis lineal-lanzettlich, spitz oder abgerundet, ganzrandig oder schwach geschweift-gesägt; Aehren meist gegenständig; Staubfäden oft halb 1bündlig; Kapseln kurz gestielt, eikegelförmig, silberhaarig-filzig; Griffel sehr kurz; Narben eirund; Deckblätter rundlich, purpurbraun geranbet; Zweige fein, gelb, röthlich bis bräun-

lich, ältere grauweißlich, zerstreut behaart oder kahl; Blätter oberseits glänzend, unterseits graugrün, kahl oder seidenhaarig; Blattspitze gerade oder gekrümmt; Narben blutroth bis schwarzpurpurn; Deckblätter zottig; Samenähren nur $1/_2$—$3/_4$″ lang. — Apr. Angeblich bei Burgsteinfurt und Büren bei Paderborn (Mertens und Koch), doch habe ich über den Standort nichts Genaueres in Erfahrung bringen können und die Pflanze bisher nicht gesehen. —

IV. **Viminales** Koch. Korbweiden. Blüthen vor den Blättern erscheinend; Blüthenstände sitzend, später auf kurzen, beblätterten Stielen; Deckblätter an der Spitze gefärbt, zottig; Staubgefäße 2, frei; Antheren gelb; Kapseln sitzend oder sehr kurz gestielt. — Sträuche mit schlanken Zweigen, zuweilen baumartig; Blätter lanzettlich-lineal, meist am Rande zurückgerollt.

835. **S. viminalis** L. sp. pl. Korbweide. Strauch 6—8′, Blätter lanzettlich, lang zugespitzt, schwach ausgeschweift, unterseits seidenhaarig, glänzend, oberseits kahl; Nebenblätter halbherzlanzettlich bis lineal-lanzettlich, kürzer bis länger als der Blattstiel; Kapseln fast sitzend, eikeglig, filzig; Drüsen am Grunde die halbe Kapsellänge erreichend; Griffel sehr lang; Narben fädlich, meist ungetheilt; Deckblätter oval, an der Spitze schwarzbraun, lang behaart, kürzer als die Kapseln. — Zweige sehr lang, glatt, gerade, biegsam, sehr zähe, graugrün, seltner braun; junge Triebe wie die Knospen behaart; Blätter oberseits dunkelgrün, glänzend; Haare der Deckblätter silberweiß, so lang als diese, die Narben nicht erreichend; Narben oft an demselben Blüthenstande bald getheilt, bald ungetheilt. — Apr. An Flußufern ꝛc. durch das Gebiet häufig, und zum Korbflechten ꝛc. benutzt, und unsern Korbflechtern unter dem Namen «Emsweide» bekannt.

836. **S. mollissima** Sm. fl. brit. weiche W. Strauch 6—8′; Blätter lanzettlich-zugespitzt, besonders nach der Spitze zu ausgeschweift-drüsig-gesägt, oberseits kahl, unterseits dünn graufilzig; Nebenblätter eiförmig, spitz; Kapseln fast sitzend, eikegelförmig, filzig; Drüsen am Grunde von halber Kapsellänge, kürzer als der Griffel; Narben fädlich, meist gespalten; Deckblätter gelbbraun mit dunklerer Spitze, so lang oder länger als die Kapsel, ihre Haare von der Länge der Drüse, die Narben erreichend. — Apr. An Flußufern zerstreut und selten; von voriger an den gelbbraunen Deckblättern, kürzern Aehren so wie an den leicht abbrechbaren Aesten zu unterscheiden. Osnabrück in Tengen Garten (Arendt, also wohl angepflanzt?); Lotte (Fleddermann); Minden, Höxter an der Weser (Beckhaus).

V. Capreæ Koch. Sahlweiden. Blüthen vor den Blättern erscheinend; Blüthenstände sitzend, später auf beblätterten Stielen; Deckblätter an der Spitze anders gefärbt; Staubgefäße 2, frei oder halbeinbündlig; Antheren gelb; Kapseln gestielt. — Sträuche und Bäume mit lineal-lanzettlichen bis eiförmigen Blättern. —

837. S. cinerea L. sp. pl. graue W. Strauch 6—12′, selten baumartig; Blätter elliptisch- oder lanzettlich-verkehrt-eiförmig, spitz, ganzrandig oder wellig-gesägt, oberseits grün, weichhaarig, unterseits graugrünfilzig; Nebenblätter nierenförmig, gezähnt; Kapseln eikeglig, filzig, ihre Stielchen 4mal so lang, Griffel so lang oder länger als die Drüse; Narben eiförmig, gespalten. — Knospen und jüngere Zweige graufilzig; Spitze der Deckblätter braunschwarz, zottig; Blätter verschiedengestaltet, aber stets dicht unter der Spitze am breitesten. Variirt:

a. aquatica Sm. Blätter elliptisch-verkehrt-eiförmig, stumpf oder kurz bespitzt;

b. cinerea Sm. Blätter länglich-lanzettlich, nach der Spitze zu breiter;

c. acuminata Hoffm. Blätter verkehrt-eirund-lanzettförmig, zugespitzt.

März—Apr. An Wegen, überall gemein.

⤫ S. viminali-cinerea G. Meyer fl. han. exc. S. acuminata Sm. (nec Hoffm.) der cinerea ähnlich, aber mit länglich lanzettlichen, vorn wenig breitern, zugespitzten, am Rande etwas welligen, ungleich entfernt klein gezähnelten oder schwach gekerbten, unterseits graufilzigen, jung seidenglänzenden Blättern, halbherzförmigen, spitzen Nebenblättern, eikegligen, filzigen Kapseln, deren Stiele von der Länge der Drüse, kürzer als der Griffel mit fädlichen, ganzen oder getheilten Narben und an der Spitze schwarzen, die Länge der Kapseln nicht erreichenden Deckblättern, ist bisher im Gebiete noch nicht nachgewiesen. Die Angabe des prodrom.: in sylvis et sepibus subhumidis non rara ist offenbar unrichtig, wiewohl sie die Flora von Bielefeld: «in Gebüschen und etwas feuchten Hecken hie und da» getreulich wiedergibt.

838. S. caprēa L. sp. pl. Sahl-W. Strauch oder baumartig bis 15′; Blätter breit eiförmig oder elliptisch, abgerundet, spitz oder zugespitzt mit meist zurückgebogner Spitze, schwach wellig gekerbt, oberseits kahl oder schwach behaart, unterseits weißlichfilzig; Nebenblätter nierenförmig, gezähnt; Kapseln eikeglig, filzig; Stiel 4—6mal so lang als die Drüse, Griffel von der Länge dieser; Narben gespalten. — Knospen wie die kahlen, jung filzigen Zweige gelblich; Deckblätter mit braunschwarzer Spitze, lang zottig. — März—April. An Wegen, Ufern gemein; von voriger

und folgender an den gelben Knospen und großen, unterseits weißlich-filzigen Blättern zu unterscheiden.

839. **S. aurita L.** sp. pl. geöhrte W. Strauch 2—8'; Blätter verkehrteiförmig, am Grunde keilig, oben mit kurzer, meist zurückgebogner Spitze, wellig gesägt oder ausgeschweift oder fast ganzrandig, oberseits schwach behaart, unterseits netzadrigrunzlig, bläulichgrün, weißbehaart und filzig, Nebenblätter nierenförmig; Kapseln eikeglig, filzig, ihre Stiele 3—4-mal so lang, Griffel kürzer als die Drüse; Narben ausgerandet. — Zweige bräunlich, alt kahl, Knospen röthlich, kahl; Deckblätter an der Spitze röthlich. — April. Wege, Sumpfränder, Wiesen ꝛc. durch das Gebiet gemein, doch seltner als beide vorige, von denen sie sich sogleich durch die rothen Deckblattspitzen und am Grunde keiligen Blätter, so wie vom zuweilen ähnlichen folgenden durch das unterseits stark hervortretende Blattadernetz unterscheidet.

⨯ S. repenti-aurita Wimm. Schriften d. schles. Ges. für vaterl. Cultur 1848; — S. ambigua Ehrh.; — S. incubacea L. nach Fries. Strauch 1—4'; Blätter verkehrt-eiförmig-elliptisch, unterseits netzadrig grubig, zottig seidenhaarig, alt fast kahl; Nebenblätter schief eilanzettförmig. — Wurde zuerst von Döll Rhein. Flor 1843 für eine Bastardbildung von repens und aurita erklärt; der repens ähnlich, aber durch das stark hervortretende Adernetz an der Blattunterseite der aurita sich nähernd. — April—Mai. Selten. Bisher nur Bentheim (?); Petershagen in der Heide am Graben am Föhrenwalde (Beckhaus).

840. **S. repens L.** sp. pl. kriechende W. Stengel 1—3—5'; Blätter eiförmig, elliptisch oder lanzettlich oder lineal-lanzettlich, mit meist zurückgekrümmter Spitze und mehr minder umgebognem Rande, entfernt seicht drüsig gezähnt oder fast ganzrandig, oberseits glänzend, kahl oder behaart, unterseits stark seidenhaarig; Nebenblätter ei- oder lanzettförmig; Kapseln eiländlich, filzig oder kahl, ihre Stiele 3mal so lang, Griffel so lang als die Drüse, Narben länglich eirund, meist gespalten. — Die Hauptform meist niedergestreckt aufsteigend, die Abarten oft aufrecht; Zweige meist bräunlich bis dottergelb, kahl, jung wie die Knospen behaart; Antheren gelb oder rothgelb, nach dem Verblühen schwärzlich; Narben blutroth, röthlich bis gelb; Kapseln meist bräunlich, Deckblätter aus grünlichem Grunde röthlich, an der Spitze schwarz, zottig, die Kapselstiele etwas überragend. Variirt:

a. repens Sm. Blätter lanzettlich, Kapseln filzig, Zweige braun;

b. fusca L. Blätter elliptisch, meist oberseits kahl, unterseits kahl und graugrün oder stark seidenhaarig; Kapseln meist filzig; Zweige braun; ganze Pflanze höher, bis 3';

c. argentea Sm. Blätter breiteiförmig, spitz, oder eirundlich, meist

beiderseits stark seidenhaarig; Kapseln filzig; Zweige braun; Pflanze höher bis 5', aufsteigend;

d. incubacea Willd. Blätter lanzettlich, meist mit nicht zurückgekrümmter Spitze; Zweige dottergelb.

April—Mai. Auf Heiden, an Wegen, auf Torf- und Moorboden ꝛc. Form a. und b. durch das Gebiet gemein, doch in den östlichen Berggegenden selten oder fehlend, Form c. ziemlich selten und meist vereinzelt, bei Münster z. B. dicht bei Handorf nahe dem Werseufer wenige Sträuche!! Bielefeld: Kupferhammer (Beckhaus); d. ebenfalls seltner, doch häufiger als c.

Anm. S. rosmarinifolia L. mit linealen oder lineallanzettlichen, an der Spitze geraden, am Rande mehr minder zurückgebognen Blättern, in der norddeutschen Ebne (Pommern, Holstein, Mecklenburg, Preußen) zum Theile häufig, kommt bei Münster nicht vor und ist auch in keinem Theile des Gebietes mit Sicherheit nachgewiesen.

339. POPULUS L. gen. pl. (παιπάλλω i. q. πάλλω erschüttere, πάλλομαι zittre) Pappel. Blüthen 2häusig, in Aehren; Deckblätter fingerig getheilt; Fructificationsorgane von einem schräg-becherförmigen Gebilde umgeben; Staubgefäße 8—30; Narben 2, Kapsel 2klappig, vielsamig. — Bäume mit langgestielten, (meist) ungetheilten Blättern, abfälligen Nebenblättern und meist vor den Blättern erscheinenden Blüthen. XXII. Octandria. Epizoen und Epiphyten cf. die Familie und Salix; zudem: Rüsselkäfer: Rhynchites populi Hbst. 2''', kupferroth oder goldgrün; Unterseite blau; gemein; — Blattkäfer: Lina populi Megerle 4½''', schwarz, Flügeldecken gelbroth, mit schwarzer Spitze; gemein; — L. tremulæ Meg. 3½''', schwarz, Flügeldecken gelbroth ohne schwarze Spitze; gemein; — Bockkäfer: Saperda carcharias Fbr. 10—12''', gelblich- bis bräunlichgrau mit glänzend schwarzen, wulstig geranbeten Grübchen, Fühler gelb und schwarz geringelt; gemein; — S. populnea Fbr. 5—6''', bräunlich schwarz, runzlig punctirt, ein Längsstreif jederseits des Halsschildes und 4 Flecke jeder Flügeldecke gelbhaarig; gemein; — Raupen: Sesia apiformis Fbr. (Bienenschwärmer) weißlichgelb mit dunkler Rückenlinie und schwarzbraunem Kopfe; in Stämmen und Wurzeln häufig; — Pygaera bucephala Ochsh. (Schildträger) schwarz oder schwarzbraun, dünn behaart, mit gelben Querbinden und abgesetzten schmalen gelben Längsstreifen. Juli—Oct.; gemein; — Blattläuse: Pemphīgus bursarius Hart. in den blasigen Gallen der Blattstiele und Blätter von P. nigra und dilatata gemein; — P. affinis Kltb. in lange Wolle gehüllt, in den zusammengeschlagnen oder -gerollten Blättern von P. nigra und dilatata häufig; — Pilze: Tubercularia cf. Carpinus p. 502; — Sphæria quaternata Pers. meist 4 (3—6) regelmäßig kreuzweise zusammenliegende, längliche, etwas platte, mattschwarze Kügelchen, deren kurze, gekrümmte, zusammengeneigte Hälse in eine hervorbrechende Mündung zusammenfließen; an dürren Aesten von P. tremula nicht selten; — Sclerotium (Perisporium) po-

pulinum Pers. bildet verschieden gestaltete, kleinere und größere, hellroth braune, später schwarze, matte, die Unterfläche der abgestorbnen oder abgefallnen Blätter im Frühjahr und Herbst oft ganz übersäende erhabne Flecke; gemein; — Uredo populina Jacq. a. Populi in kleinen, rundlichen, zerstreuten, meist noch von der Blattoberhaut bedeckten, orangefarbnen Häufchen; Blattunterseite, gemein; — Taphrina populina Fries, bildet gelbe, an der Blattunterseite eingesenkte, oben blasig hervortretende Flecke; gemein.

a. Deckblätter mehr minder gewimpert; Staubgefäße 8; Knospen nicht klebrig (Leuce Rchb. Aspen).

P. alba L. sp. pl. weiße P.; Silber-P. Baum 40—60′ mit breiter Krone; junge Zweige und Knospen weißfilzig; ältre Blätter herzrundlich, ausgeschweift-eckig, unterseits weißfilzig, jüngere gelappt; Deckblätter eilanzettlich, an der Spitze gekerbt oder ganzrandig, spärlich gewimpert; Narben tief getheilt, zusammen ein Kreuz bildend. — März—April. Angepflanzt, wohl kaum verwildert.

P. canéscens Sm fl. brit. graue P. Baum 40—60′, Zweige jung schwach graufilzig; Blätter eirundlich, seicht ausgeschweift-eckig, unterseits meist graufilzig, die jüngern nicht gelappt; Deckblätter verkehrteirund, tief geschlitzt und am Rande gewimpert. — März—April. Angepflanzt, seltner als vorige.

841. P. trémula L. sp. pl. Zitter-P.; Espe. Strauch 8—10′ oder Baum bis 30—40′; Zweige jung spärlich behaart oder kahl; Blätter fast kreisrund, ungleich buchtig-gezähnt, meist beiderseits fast kahl, die der jüngern Triebe eideltaförmig, behaart; Deckblätter handförmig zerschlitzt, lang grauweiß gewimpert — Variirt:

b. villosa Lang, Blätter beiderseits filzig seidenhaarig.

März—April. Wälder ꝛc. gemein: Form b. z. B. bei Warburg nach Volkmarsen zu (Beckhaus).

b. Deckblätter nicht gewimpert; Staubgefäße 12—30; Knospen klebrig (Aigeiros Rchb.).

842. P. nigra L. sp. pl. Schwarzpappel. Baum bis 60—80′ mit breiter Krone und abstehenden Zweigen; Knospen gelblich, glatt; Blätter rautenförmig oder eidreieckig, meist länger als breit, zugespitzt, drüsig gesägt, kahl; Deckblätter wimprig eingeschnitten. — April. An Wegen ꝛc. überall angepflanzt und stellenweise verwildert.

P. dilatata Ait. hort. Kew.; — pyramidalis Rozier; — italica Du Roi. Pyramiden-P.; italienische P. Baum bis 80—100′ mit lang pyramidaler Krone und aufrechten Zweigen; Knospen gelblich, glatt; Blätter meist breiter als lang, rauten- oder eideltaförmig, zugespitzt, drüsig-gesägt, kahl; Deckblätter wimprig eingeschnitten. — April. Soll aus dem Oriente stammen, jetzt überall zu Alleen, an Chausseen ꝛc. des schnellen Wachsthums wegen angepflanzt, doch nur Pollenpflanzen.

P. monilifera Ait. hort. Kew. Rosenkranz-P. Baum bis 30′ mit breiter Krone und abstehenden Zweigen; Knospen gelblich, glatt; Blätter eiherzförmig oder eidreieckig, zugespitzt, drüsig gesägt, kurz feinhaarig; Deckblätter wimprig eingeschnitten. — März—April. Aus Nordamerika, jetzt in Anlagen ꝛc. vielfach angepflanzt.

P. balsamifera L. sp. pl. Balsam-P. Baum bis 30′ mit breiter Krone und abstehenden Zweigen; Blätter derb, ei- oder herzeiförmig, kurz zugespitzt, kleinkerbig gesägt, unterseits graulichweiß, braungelb geadert. — Knospen harzig riechend. — März—April. Anlagen, angepflanzt.

Familie

der Birken BETULINEAE Rich.

Blüthen 1-, selten 2häusig, zu 1—2—3 in Köpfchen in den Achseln von Deckblättern; diese mit ihren Blüthenständen in Aehren; Pollenblüthen: in der Achsel schildförmiger Deckblätter, Perigon 4spaltig oder fehlt; Staubgefäße 4 oder 2 in jeder Blüthe, oft so verbunden, daß sie eine Blüthe mit 6—12 Staubgefäßen zu bilden scheinen; Staubfäden sehr kurz, Antheren 1—2fächrig, in Längsritzen aufspringend; Samenblüthen: Fruchtknoten frei mit 2 Narben, 1—2fächrig, Fächer mit 1 hängenden oder aufrechten Eichen; Schließfrucht 1—2fächrig, 1—2samig, zwischen den vergrößerten Deckblättern versteckt; Samen eiweißlos, Keim gerade; Samenlappen ziemlich flach. — Bäume und Sträuche mit wechselständigen, einfachen Blättern.

340. BETULA L. gen pl. Birke. Einhäusig; Deckblätter der Pollenblüthenköpfchen schildförmig, in ihren Achseln je 5 kleine Blättchen und 3 Blüthen mit je 4 zu je 2 bis über die Mitte der Staubfäden verwachsnen Staubgefäßen mit 1fächrigen Antheren; Deckblätter der Samenblüthenköpfchen flach,

später durch Verwachsung mit einem anfangs sehr kleinen, beiderseits darunter liegenden Blättchen am Rande 3lappig, in ihren Achseln je 3 Fruchtknoten; Schließfrucht 1samig, geflügelt. — XXI. Pentandria—Polyandria. — Epizoen und Epiphyten: cf. Salicineæ und Salix; zudem: Rüsselkäfer: Magdalis violacea Germ. 2½‴, schwarzblau; Halsschild länglich, vorn schmäler; Flügeldecken blau, punctirt-gestreift; Zwischenräume runzlig gekörnelt; Steiß bedeckt; — Rhynchites betulæ Hbst. 2‴, schwarz; das ♀ bildet aus den Blättern durch beiderseitiges Einschneiden bis auf den Mittelnerv und Zusammenrollen der abgeschnittnen Lappen ein tutenförmiges Futteral, in welches es 1—2 Eier legt; gemein; — Blattkäfer: Galleruca capreæ Geoffr. 2½‴, oben gelbbraun, Kopf, einige Puncte des Halsschildes, Unterseite und Schenkel schwarz; — Chrysomela aenea cf. Alnus p. 519; — Raupen: Lycaena betulae cf. Prunus p. 151; — Acronycta psi cf. Tilia; — Spanner: Amphidasys betularia Ochsh. gelbgrün, rindenfarbig, 3 erste Ringe stärker, 1. mit 2 eckigen Erhöhungen, 8. mit 2 braungelben Warzen, ähnlich am 11.; Juli—Oct.; — Ennomos alniaria Ochsh. 2½″, hinten allmählig dicker, braun bis grau, Seiten mit ockergelben Flecken und Linien; 1. Ring mit weißer Punctreihe, Rücken mit 3 Wülsten, braun mit ockergelben Seiten, letzter Ring mit 2 Paar Spitzen; Juni—Juli; — Cabera pusaria cf. Fagus sylvatica p. 491; — Geometra aeruginaria Hübn. hellgrün mit roſtrothen Rückenflecken und Gelenkeinschnitten; Spitzen des 2theiligen Kopfes und After rostroth; Sept.; — Wespenlarve: Cimbex variabilis Klug. 1—1½″, grasgrün mit hellern Wärzchen, Kopf grünlichweiß; Augen, die fast herzförmigen Luftlöcher und Mittellinie des Rückens schwarz; rollt sich zusammen; Wespe: bis 1″; Farben sehr variabel, einfarbig bis bunt, aus Rothbraun, Gelb und Schwarz gemischt; die 3 letzten Fühlerglieder stets hell; — C. amerinae cf. Salix; — Pilze: Polyporus betulinus Fr. erst fleischig, bald aber korkig, fast hufeisenförmig, seitlich angeheftet, kurzstielig 2″—1′ breit, 3‴—1″ dick, am Rande abgerundet und gleichsam umgekrempt, oben mit dünner, bräunlicher, leicht sich ablösender und die weiße Innenmasse bloßlegender Haut bedeckt; Poren weiß, später braun; in Wäldern häufig an alten Bäumen; — Sphaeria lanciformis Fr. 4—6‴, quer hervorbrechend, lanzettlich, gewölbt, schwarz, innen grauschwärzlich; Früchte kuglig, 3—6 mit später vorragenden Mündungen; an der Rinde, nicht häufig; — Uredo populina b. Betulæ cf. Populus p. 516; — Flechten: Verrucaria epidermidis Ach. unterrindig, zart schorfig, aschgrau; Früchte eingewachsen, sehr klein, punctförmig, zerstreut, schwarz, hervorbrechend, zuweilen am Scheitel eingedrückt, Kern weiß; gemein; — Parmelia olivacea Ach. ziemlich kreisrund, blattartig aufgewachsen, 2—6″ breit, strahlig gefaltet, breitlappig, olivenbraun bis grün, unterseits hellbraun, schwach fasrig; Früchte schüsselförmig, grün bis braun, mit endlich gekerbtem Rande; gemein; Früchte selten; — cf. übrigens auch Tilia p. 112.

843. B. alba L. sp. pl. weiße B. Baum bis 80′

mit weißer, rissiger Rinde und papierartiger Oberhaut; Blätter rauten=3 eckig, lang zugespitzt, doppelt gesägt, kahl; Fruchtähre lang gestielt, hängend, Seitenzipfel der Deckblätter seitwärts zurückgekrümmt; Frucht elliptisch, Flügel länger und noch einmal so breit als die Frucht. — Zweige jung oft feinhaarig oder filzig, alt meist hängend, zuweilen, besonders unterseits mit harzigen Wärzchen besetzt; Pollenähren zu 2—3 an der Spitze der Zweige. — April—Mai. Ueberall häufig und bekannt. B. pendula Roth. mit schlaffen, hängenden Zweigen ist kaum als Abart zu betrachten, da jede alte Birke mehr minder diese Form annimmt.

844. B. davurica Pallas Reise III. 1776; — B. pubescens Ehrh. Beitr. IV. 1790; — B. carpathica Willd. sp. pl. IV. 1805. sibirische B. Baum oder Strauch; Blätter eirautenförmig, spitz oder zugespitzt, ungleich oder doppelt gesägt, fläumlich, endlich kahl und nur unterseits mit fläumlichen Aderwinkeln; Fruchtähren lang gestielt, hängend, Deckblätter seitwärts mit abstehenden Lappen; Flügel der Frucht so lang und breit als diese selbst. — Zweige aufrecht, in der Jugend weißfilzig. — April—Mai. Auf sumpfigem, torfigem Boden durch das Gebiet, meist strauchig, selten. Fehlt bei Münster!

341. ALNUS Tourn. inst. Erle. Einhäusig; Deckblätter der Pollenblüthenköpfchen schildförmig, in ihren Achseln je 4 Blättchen und 3 Blüthen mit tief 4theiliger (oder 3blättriger) Blüthenhülle; Staubgefäße 4 mit 2fächrigen Antheren; Deckblätter der Samenblüthenköpfchen keilförmig, verholzend, in der Achsel mit je 4 Blättchen und 2 Fruchtknoten; Frucht zusammengedrückt mit meist flügellosen Rändern. — Bäume und Sträuche, vor der Blätterentfaltung blühend. XXI. Tetrandria. — Epizoen und Epiphyten: cf. Salicineae und Salix, zudem: Käfer: Rhynchites betulae cf. Betula p. 518; — Galleruca (Agelastica) alni Fbr. (Erlenkäfer) 2½—3''', dunkelstahlblau, weich; Larve 5''', dunkelschwarz ins Grünliche, seitlich mit vielen Wärzchen und 2 länglichen, glänzenden behaarten Warzen vor und hinter der Querfurche jedes Körperringes; letzter Ring mit grüner, den After umschließender Haftscheibe; an den Blättern gemein; — Chrysomela aenea L. 3''', eiförmig, metallisch blau oder grün, stark glänzend, Rand der beiden letzten Hinterleibsringe bräunlichroth; Flügeldecken unregelmäßig punctirt; an den Blättern; — Spannerraupe: Ennomos alniaria cf. Betula p. 518; — Blattlaus: Psylla alni Geoffr. 1¼''', grasgrün mit gelblichem Hinterleibe, Thorax mit 3 grüngelben Flecken, Fühlerspitze schwarz; Larve mit langer, weißer Wolle. — Pilze an den Blättern: Taphrina alnea Schmidt bildet kastanienbraune, an der untern Blattfläche eingesenkte, pustelförmige, aus kleinen körnigen Flocken gebildete Flecken, gemein; — Erineum alneum Pers. bildet rundliche,

oft zusammenfließende, polsterförmige, an der untern Blattfläche etwas eingesenkte, gelbliche, später rothbraune, aus gestielten Flocken bestehende Flecken; gemein; — Sphaeria alnea Link, kleine, punctförmige, glänzendschwarze, runzlige, eingedrückte Kügelchen auf etwas entfärbtem Flecken an der obern und untern Blattfläche häufig.

845. A. glutinosa Gærtn. fruct. II.; — Betula alnus L. schwarze E. Strauch oder Baum 20—50′; Blätter rundlich abgestumpft, am Grunde keilig, ungleich geschweift gesägt, kahl, jung klebrig, unterseits in den Aderachseln bärtig; Samenähren lang gestielt. — April–Mai. Gemein.

846. A. incana DC. fl. franç. III.; — Betula alnus β. incana L. graue E. Strauch oder Baum 15—60′; Blätter eiförmig, kurz zugespitzt, doppelt gesägt, jung unterseits weichhaarig, bläulichgrün, später graugrün, fast kahl mit bartlosen Aderwinkeln; Samenähren sitzend oder kurz gestielt, den Winter über stehen bleibend. — April—Mai. Hie und da, angepflanzt; wild vielleicht im Solling (Beckhaus).

342. MYRICA L. gen. pl. (μυρίκη, Name von Tamarix gallica, von μῦς Maus und ἐρείκη Heide) Gagel. Ein- oder 2häusig; Blüthen einzeln in den Achseln der Deckblätter, am Grunde mit 2 Blättchen, dazwischen bei den Pollenblüthen 2—4—6—8 Staubgefäße mit 2fächrigen Antheren, bei den Samenblüthen die 1fächrigen, 1eiigen, 2narbigen, später mit den seitlichen Blättchen verwachsenden Fruchtknoten; mit aufrechtem Eichen; Schließfrucht durch Verwachsung mit den seitlichen Blättchen am Rande 3zinkig; Same aufrecht. — Sträuche mit wechselständigen, einfachen Blättern. XXII. Tetrandria.

847. M. gale L. sp. pl. (γαλῆ Wiesel, wegen des Geruchs?) gemeiner G. Strauch 2—6′; Blätter kurzgestielt, lanzettlich, am Grunde keilig, an der Spitze gesägt, oberseits dunkelgrün, unterseits filzig; Pollenähren länglich walzlich mit bräunlichen Deckblättern, Staubgefäße 4; Samenähren kurz eiförmig mit rothen Deckblättern und Narben. — Ganzer Strauch mit kleinen, glänzenden Drüsen besetzt und dadurch eigenthümlich harzartig riechend und daran leicht von allen ähnlichen Pflanzen, Weiden etc. zu unterscheiden. — April—Mai. Torf- und Moorboden, Heiden durch das Gebiet im nordwestlichen Theile häufig, östlich und südlich abnehmend und ganz verschwindend. Coesfeld: Steveder Venne sehr häufig (Marx!); Borken!! im ganzen westlichen Theile des Kreises Borken sehr häufig (Hessing); Ibbenbüren gemein!! Meppen (Schlöter); Bielefeld am Sumpfe unter Turmann; links vom Wege nach Halle, hinter

dem Kupferhammer bei Col. Lohmann, Dickmann ꝛc. (Jüngst); im Lippischen: Osterholz, Daubenteiche zu Haustenbeck, Salzuflen (Echterling); nicht bei Höxter (Beckhaus).

Familie

der Nadelhölzer CONIFERAE Juss.

Blüthen 1= oder 2häufig; Staubgefäße zu Aehren vereinigt, ihre Staubfäden oft schuppen=, zuweilen schildförmig mit 2—mehren cylindrischen Antherenfächern meist auf der Unterseite; Samenblüthen aus nackten, freien, nicht von einer Fruchtknotenhöhlung umschlossen, geraden, umgewendeten oder gekrümmten Eichen, diese einzeln oder gehäuft in den Achseln meist ährig gruppirter Blattgebilde oder einzeln oder zu zweien am Grunde schuppenförmiger Eierträger; Samen trocken, oft mit flügligem Anhang, selten mit saftiger Umhüllung; Eiweiß fleischig ölig, Keim umgekehrt, mit 2 oder mehren (—12) Samenlappen, meist von verholzten oder zu einer Scheinbeere ausgewachsnen Blattgebilden umgeben. — Bäume oder Sträuche mit meist ganzrandigen, einfachen, in der Regel schmal linealischen (nadelförmigen) Blättern, diese oft büschlig gehäuft. Meist durch Gehalt an einem leicht verharzenden ätherischen Oele ausgezeichnet; Holz leicht, aber durch den Harzgehalt dauerhaft.

TAXUS L. gen. pl. (*τάξυς*, von *τάσσειν* ordnen, wegen der Blätterstellung) Eibe. Zweihäusig; Pollenblüthen in kleinen Aehren; Antheren viel= (meist 7=) fächrig, von der schildförmigen Ausbreitung des Mittelbandes überragt; Samenblüthen einzeln an der Spitze kleiner, beblätterter Stielchen, von einem ringförmigen, allmählig emporwachsenden, später becherförmigen, fleischig saftig werdenden Blattgebilde bis über die Mitte bedeckt; Samenlappen zwei. — XXII. Pentandria.

T. baccata L. sp. pl. Taxus, Eibe. Strauch oder Baum bis 10—30′; Blätter lineal, starr, spitz, immergrün, 2zeilig, genähert, unterseits mit einem hellgrünen Längsstreif. — Alte Rinde rothbraun, die der jungen Triebe gelbgrün; Pollenähren klein, gelb; Scheinbeere roth. — März—Apr. Angepflanzt; wild vielleicht: Höxter am Ziegenberg, besonders überm Schleifenthal (Beckhaus).

343. JUNIPERUS L. gen. pl. (nach Bauhin aus juniora, jüngere — doch wohl aus juvenis! — und parere

gebären, weil sich neben den alten schon junge Früchte ansetzen) Wachholder. Meist 2häusig; Pollenblüthen in kleinen Aehren; 4—7 Antheren auf der Unterseite des schildförmig ausgebreiteten Mittelbandes; Samenblüthen an der Spitze eines beblätterten Stieles zu 3, am Grunde unter sich verwachsen und von einer 3spaltigen, aus 3 schuppenförmigen Blattgebilden zusammengewachsnen Hülle umgeben und mit dieser zu einer 1—3samigen Scheinbeere auswachsend; Samenlappen zwei. — Sträuche oder baumartig mit runden Aesten. XXII. Pentandria.

848. J. communis L. sp. pl. gemeiner W. Strauch 4—6′ bis baumartig 15—20′; Aeste sparrig abstehend; Blätter zu 3, lineal, pfriemlich, starr, stechend, oberseits seicht rinnig, unterseits stumpf gekielt, mit einer eingedrückten, den Kiel durchziehenden Furche, fast wagerecht abstehend, immergrün; Scheinbeere kuglig. — Scheinbeeren im 1. Jahre grün, im 2. reifend und dann bis erbsengroß, schwarz, bläulich bereift, an der Spitze mit Höckerchen, zwischen denen meist 3 zusammenlaufende Furchen; von süßlichem Geschmack und aromatischem Geruch. — Apr.—Juni. Durch das Gebiet auf Heideboden gemein. — Die Scheinbeeren (baccae juniperi) offizin., daraus das oleum und der spiritus juniperi; — ökonom.: zu Räucherungen, als Gewürz und zum Branntwein, das Holz technisch zu Drechslerarbeiten. Epizoen: Spannerraupe: Chesias juniperata Ochsh. grün, weißröthlich liniirt, fast walzenförmig; — Blattlaus: Lachnus juniperi Deg. braun, grauweiß bestäubt und behaart; Herbst, an den Zweigspitzen; — Epiphyt: Hysterium pinastri Schrad. klein, eilänglich, schwärzlich, glatt, eingewachsen, von der zerrißnen Oberhaut umgeben; an abgefallnen Blättern. —

344. PINUS L. gen. pl. (von φοινός, braunroth, wegen der Farbe des Stammes) Tanne. Einhäusig; Blüthen in Aehren; Antheren kurz gestielt, mit 2 Fächern zu beiden Seiten des über die Fächer in einen häutigen Kamm ausgebreiteten Mittelbandes; Eichen abwärts gekehrt, zu 2 hinter verholzenden entweder bleibenden oder von der Achse sich lösenden Blattgebilden; Samen zu 2, geflügelt; Samenlappen mehre. — Bäume und Sträuche mit linealen, starren Blättern, die sich jährlich oder im Verlauf von 2—3 Jahren erneuern. XXI. Diandria. — Epizoen: Rüsselkäfer: Magdalis violacea cf. Betula p. 518; — Pissodes notatus Germ. 3‴; länglich-eiförmig, sehr hart, mit wenig gebognem Rüssel, röthlichbraun, mit grauweißen Haarschüppchen, die auf dem Halsschilde 8 grauweiße Puncte und auf den punctirtgestreiften Flügeldecken 2 solche Binden bilden; Halsschild punctirt, kaum gerunzelt; — P. abietis (Curculio abiet. L., kleiner brauner Kiefern-Rüsselkäfer) 4‴, mehr röthlichbraun; Halsschild grob gerunzelt, Flügeldeckenbinden kleiner, auf dem Halsschilde zwischen den 4 Mittelpuncten eine geschlän-

gelte Haarzeichnung; an Kiefern; — Hylobius pini (Curculio pini L. großer brauner Kiefer-R.) 3½—9''', dunkelbraun, matt, gelblich behaart, Halsschild vorn verengt; Flügeldecken mit 2 gebognen gelben Fleckenbinden, punctirt gestreift, die Puncte groß, 4eckig; Zwischenräume grob runzlig; — Thylacites coryli cf. Corylus p. 499; — Brachyderes incanus Schönh. 3½''', länglich, schwarz, mit grauen, kupferröthlich schillernden Haarschüppchen; Rüssel nicht länger als breit, Fühler rostroth, von halber Körperlänge; Halsschild breiter als lang; Flügeldecken fast 4mal länger; — Borkenkäfer: Bostrichus typographus L. 2—2½''', walzig, schwarz, Flügeldecken und Beine braun oder ganzer Käfer braun oder gelbbraun; Flügeldecken an der stark eingedrückten Spitze jederseits mit 4 Zähnen, deren dritter der größte; unter Fichtenrinde, Lothgänge bildend; — B. stenographus Duftschmidt, 2½—3¼''', vorigem ähnlich, aber Flügeldecken an der schwächer eingedrückten Spitze beiderseits mit 6 Zähnen, deren 3 obre kleiner, der 4. der größte; Kieferrinde, breite, gerade Lothgänge bildend; — B. laricis Fbr. 1½—2''', dunkler- oder heller- bis gelbbraun; Flügeldecken an der eingedrückten Spitze beiderseits mit 3—6 kleinen nicht gekrümmten Zähnchen, und mit einem kleinen Zähnchen innerhalb des 2. und 3. Zahnes; Rinde von Fichten, Lerchen, Kiefern, Weißtannen; — B. chalcographus L. 1''', stark glänzend, ganz röthlich gelbbraun oder Halsschild und Flügeldeckenwurzel dunkelbraun; Flügeldecken längs der Nath flach eingedrückt, beiderseits neben der Nath mit 3 hinter einander stehenden zahnförmigen Höckern; Fichtenrinde, Sterngänge bildend; — B. bidens Fbr. 1''', heller oder dunkler braun, Kopf und Halsschild oft schwarz; Flügeldeckenspitze flach-zirkelrund-eingedrückt, am Anfange des Eindrucks mit einem langen, hakigen Zahne, über welchem meist noch ein kleines Höckerchen (♂) oder statt des Eindrucks neben der Nath mit schmaler Furche ohne Zahn und Höckerchen (♀); Kieferrinde, Sterngänge bildend; — B. autographus Knoch; 1½''', behaart, Halsschild hinten verschmälert, grob zerstreut punctirt, Flügeldecken grob punctirt-gestreift, mit fein punctirten Zwischenräumen, hinten ohne Zähne; in Fichten; — B. lineatus Gyll. 1—1½''', walzig, gedrungen, abwechselnd dunkel- und hellgelblich-braun, jede Flügeldecke namentlich mit 3 dunklen und 3 hellern abwechselnden Streifen; Halsschild fast kuglig, mit wellenförmig stehenden Höckerchen; Flügeldecken gereiht punctirt, hinten gewölbt und spitz endend, neben der Nath nur undeutlich gefurcht; in Kiefern, Fichten, Lerchen bis ins Holz gehend; — Hylesinus piniperda Fbr. 1½—2''', walzig, schwarz oder braungelb, kurzhaarig; Fühler und Tarsen ziegelroth; Flügeldecken punctirt gestreift, Zwischenräume mit behaarten Höckerreihen, die 2. Reihe am Ende des horizontalen Flügeldeckentheiles aufhörend; Halsschild tief zerstreut punctirt; in Lothgängen unter Kieferrinde; — H. minor Hartig, ebenso, aber die 2. Reihe der Höckerchen bis zum Ende des abschüssigen Flügeldeckentheils fortlaufend; Larve macht doppelarmige Wagegänge; in Kiefern; H. micans Kugelan, 3—3½''', schwarz, lang-, fast zottig-behaart; Fühler gelbroth; Halsschild grob punctirt mit glatter Längsleiste; Larven machen Rindenfamiliengänge; in Fichten. — Bockkäfer: Spon-

dylis buprestoidea Fbr. 9—10''', schwarz, dicht regellos punctirt; Flügeldecken mit je 2 erhabnen Linien, Fühler von der Länge des fast kugligen Halsschildes; — Lamia aedilis Fbr. 5—7''', bräunlich, dicht aschgrau behaart, Halsschild mit 4 querreihigen gelblichen Haarflecken, Flügeldecken mit 1—2 braunen Querbinden; Fühler sehr (beim ♂ bis 3'') lang, ♀ mit langem Afterstiele; Larve 10—11''', fußlos; — Callidium luridum Fbr. 5—7''', etwas flach; Fühler fast von Körperlänge; Halsschild kreisrund, flach, glänzend schwarz, sparsam punctirt mit schwacher Furche, Flügeldecken (oft sehr schwach-) längsgerippt, schwarz bis braun, Larve 1'', weiß, braunköpfig, in Fichten; — Rhagium indagator Fbr. 6—8''', schwarz, grauweißhaarig; Flügeldecken stark gerippt, fast ziegelroth mit 2—3 undeutlichen schwarzen Querbinden; Kopf dicker als das Halsschild mit Seitendorn, Fühler etwa von halber Körperlänge; Larve 14''', ziemlich flach, 1. Ring groß, querviereckig; Kiefern und Fichten. — Raupen: Sphinx pinastri L. (Fichtenschwärmer) 2½—3'', grün und gelb längsgestreift, Rückenlinie braunroth; Schwanzhorn schwarzbraun, höckrig punctirt. Aug.—Sept. besonders an Kiefern; — Gastropacha pini Ochsh. (Kiefernspinner) bis 3'', behaart, verschiedenfarbig, Rücken vom 4. Ringe an mit dunklern Rautenflecken, zwischen je zweien ein heller Fleck, und zu jeder Seite ein stahlblaues Haarbüschel, ein ebensolches auf der Mitte des 11. Ringes; an Kiefern; — G. processionea cf. Quercus p. 496; — Cossus ligniperda cf. Ulmus p. 488; — Liparis monacha Ochsh. (Nonne) 1½'', verschiedenfarbig, behaart, mit blauen und rothen Wärzchen; Kopf hellbraun mit 2 schwarzen Haarbüscheln; 2. Gelenk mit sammtschwarzem, fast herzförmigem Fleck, der in einen grauen, breiten, unterbrochenen Streifen über den Rücken ausläuft; Juni—Juli, Kiefern; — L. dispar cf. Salicineae; — Trachea piniperda Ochsh. bis 1¼'', grau mit 4 weißen und 2 orangefarbnen Streifen; Kopf fast herzförmig, glänzend, rothbraun, gelblichweiß gestreift und gefleckt. Juni—Aug., gesellig an Kiefern; — Spanner: Ennomos litturaria Ochsh. 1'', gelblich mit dunkler Rückenlinie und breiten weißen Seitenstreifen; Kopf schmutzig-weißlich, röthlichbraun gefleckt und punctirt; Kiefern; — Fidonia piniaria Ochsh. 1¼'', grün, mit hellweißem Rücken-, jederseits einem gelblichweißen Seiten- und einem gelben Bauchstreifen dicht unter den hellbraunen Stigmen; Aug.—Oct. Kiefern, Fichten. — Wickler: Tortrix piceana L. 9''', gelbgrün, Kopf und Nackenschild kastanienbraun, Brustfüße schwarz. Juni—Juli; — Coccyx turionana Treitschke, ½'', braunroth mit dunklern Querringen, Kopf glänzendbraun; Apr. Kiefer; — C. buoliana Tr. ½'', erdbraun, runzlig; Nackenschild schwarz, Kopf klein, schwarz oder schwarzbraun, glänzend, mit feinem weißem Mittelstreif; Afterklappe schwärzlich; Haare fein, auf dem letzten Ringe auf kleinen schwarzen Wärzchen. Mai. Kiefer. — Blatt-Wespen und ihre Larven: Lyda pratensis Fbr. Larve einsam in kothlosem Gespinnste an den ältern Kieferblättern; Wespe 5—6''', Kopf und Thorax schwarz mit gelber Zeichnung; Hinterleib schwarz, roth gerandet; — Lophyrus pini Latr. Larve 1—1¼'', Kopf rund, braun, schwarz gezeichnet, Leib dornwarzig, gelbbräunlich mit

2 schwarzen Flecken über jedem Bauchfuße; an Kiefern, Juli—Sept. in Menge; Wespe: ♀ 4—5''', blaßgelb, Kopf, 3 Thoraxflecke und Hinterleibsmitte schwärzlich; ♂ 3''', schwarz, Unterseite des 1. Hinterleibsringes weißfleckig; Beine gelblich, Schenkel schwarz, Hinterflügelspitze schwärzlich; — L. rufus Klug. Larve 1'', dunkelgraugrün, mit schmalen, blassen Striemen, Kopf glänzend schwarz; Aug.—Oct. an Kiefern; Wespe: ♀ 4''', fast walzig, verlängert, meist einfarbig röthlich, Fühler 23gliedrig; ♂ 3½''', fast lineal, schwarz glänzend, erste Bauchringe und Beine roth; Fühler 22—25strahlig, fast von doppelter Thoraxlänge; — L. pallidus Klug. Larve ¾'', blaßgrün mit wenig dunklern Rücken- und Seitenstreifen; über den Bauchfüßen 2 grüne Fleckchen; Kopf braun, schwarz gezeichnet, an Kiefern gesellig; Wespe: ♀ 3''', blaßgelb, Brust rothbraun gefleckt; Hinterleib mit rothbraunen Binden; Fühler 18gliedrig, braun, die 3 ersten Glieder blaß, Hintertibien mit lappigem Dorn; ♂ 2¾''', schwarz, Taster, Oberlippe, Vorderrand des Kopfschildes, Ränder des Halskragens und Beine gelb, Bauch roth; Fühler 17—20strahlig. — Mücken: Cecidomyia pini Deg. Larve 1—2''', dottergelb, etwas heller marmorirt, einzeln behaart, Rücken mit gereihten blasenartigen Höckerchen, 2. bis 8. Luftloch vom 4. bis 10. Ringe, 9. am letzten Ringe; in Harzgallen der Kieferblätter; Mücke: ♀ 2''', röthlich dottergelb, silberweißhaarig; Augen, größter Theil des Rumpfes, Schenkel und Schienen schwarz; ♂ 1¼''', graubraun, Flügelgrund röthlich, Beine silberweiß; — C. brachyntera Schwägr. Larve: 2''', unbehaart und ohne blasige Höckerchen, mit zahlreichen reihigen kleinen Dornwärzchen; 8 letzte Luftlöcher vom 4. bis 11. Ringe; in dem Vereinigungspuncte je zweier Kieferblätter, welche bald im Wachsthum zurückbleiben und allmählig sich braun färben; Mücke der vorigen ähnlich, doch kleiner, mit längrer Legröhre und braunen Beinen. — Epiphyten: Flechten: Parmelia physodes var. vittata Ach. blattartig, weißgrau, mit schmalen, verlängerten, an den Enden blasig aufgedunsnen Lappen, meist ohne Früchte; gemein; —Evernia furfuracea Eschw., blattartig, schlaff, dichotomisch schmallappig-vieltheilig, aschgrau, unterseits rinnig, schwarzbraun bis schwarz; Früchte selten, randständig, rothbräunlich, mit dünnem eingebognem Rande; häufig; — Biatora pineti Schrad. schorfartig dünn, grünlich bis graugrün; Früchte klein, sitzend, meist zahlreich und gehäuft, erst kuglig, dann napfförmig oder flach mit gelbröthlicher Scheibe und blasserem Rande, an der Rinde selten. — Pilze: Sphæria pinastri DC. kuglig, klein, zerstreut, eingesenkt, bedeckt, eingedrückt, schwarz, mit kurzer die Oberhaut durchbrechender, aber nicht vortretender Mündung; an abgefallnen Blättern; — Hysterium pinastri Schrad. eilänglich, klein, eingewachsen, einzeln, schwärzlich, glatt, von der zerrißnen Oberhaut umgeben, innen grauschwarz, mit elliptischer Mündung, blaugrauer Scheibe und ganzen Rändern; an abgefallnen Blättern häufig; — Hydnum auriscalpium L. Hut 4—8''' breit, häutig, filzig, braun, unterseits mit langen, graubereiften Stacheln; Stiel seitlich, schlank, 2—3'', braun, innen schwarz; an abgefallnen Fruchtständen, nicht häufig; — Agaricus (Collybia) androsaceus L.; Hut 2—6''' breit, ins

Bräunliche oder Graue, gestreift, kahl, unterseits mit einfachen, weißlichen, dem Stiele angewachsnen Lamellen; Stiel central, 1—2" hoch, fadenförmig, hornartig, röhrig, glatt, schwarz, trocken gedreht und gefurcht; auf abgefallnen Blättern; häufig; — A. perforans Hoffm. Hut 4''' breit, ziemlich flach, runzlig oder glatt, bräunlich-weiß, unterseits mit gedrängten, weißlichen, einfachen, zum Theil halbirten, dem Stiel angewachsnen Lamellen; Stiel 1" hoch, röhrig, schwarzbraun, unten sammthaarig; auf abgefallnen Blättern und Aestchen. —

a. Blätter **immergrün**, zu 2—5büschlig verbunden, samentragende Blattgebilde gegen die Spitze **keilig verdickt**, **bleibend** (Pinus Tourn. Kiefer).

849. **P. sylvestris** L. sp. pl. Kiefer, Föhre. Baum 60—80'; Blätter **gezweit**, halbstielrundlich, oberseits rinnig, spitz, steif, abstehend, am Grunde von schmallanzettlichen, am Rande weißen, an der Spitze gewimperten Blättchen umgeben. — Rinde des Stammes und der ältern Zweige braunroth bis grauroth, abblätternd, die der jüngern Zweige olivenfarbig, braun und gefurcht; Blätter 2—3" lang, am Rande fein gesägt; Pollenähren eiförmig oder länglich, gelb; Samenähren im 1. Jahre eirund auf abwärts gebognen Stielen, reif kegelförmig, die verholzten, samentragenden Blattgebilde hellbräunlich; Samenflügel 3mal so lang als der Same. Apr.—Mai, der Same reift erst im Herbst des 2. Jahres und fällt im Frühling des 3. ab. — Wälder ꝛc. gemein. Ist überaus reich an Harz und ätherischen Oelen und liefert wie auch einige andere Glieder der Familie folgende wichtige Stoffe: die (pharm. fere omn. exc. bor.) offizinellen Fichtensprossen (turiones pini); ferner: weißes Harz (resina pini s. alba); den gemeinen doch mehr von P. abies und picea gewonnenen Terpentin (terebinthina communis), das Terpentinöl (ol. s. spiritus terebinthinae), gekochten Terpentin und weißes Pech (terebinthina cocta und pix alba s. burgundica s. — pharm. bor. — resina burgundica), Geigenharz (Colophonium s. resina colophonii), rohen Holzessig (acidum pyrolignosum), den Holztheer (pix liquida nigra s. resina empyreumatica liquida), schwarzes oder Schiffspech (pix solida nigra s. navalis s. resina pini empyreumatica solida), Kreosot (creosotum) und Glanzruß (fuligo splendens). Die Benutzung des Holzes als Bau- und Brennmaterial u. s. w. so wie die der Blätter als Düngmittel allgemein bekannt.

b. Blätter **abfallend**, meist büschlig; samentragende Blattgebilde an der Spitze **verdünnt**, **bleibend** (Larix Tourn. Lerche).

850. **P. larix** L. sp. pl.; — Larix europæa DC. Lerche. Baum 60—80'; Blätter zahlreich in Büscheln, flach, etwas rinnig; Fruchtähre aufrecht, eiförmig. — Rinde des Stammes graubraun, rissig, der jüngern Zweige gelblich und gestreift; Aeste

wagerecht oder bogig herabhängend; Blätter etwa 1″ lang, hellgrün, unterseits gestreift und mit 2 zarten, weißen Längslinien, anfangs zu vielen in Büscheln, diese am Grunde von großen, becherförmigen Scheiden umgeben, später zum Theil an verlängerten Trieben vielzeilig einzeln; Pollenähren aus becherförmigen Scheiden hervortretend, bräunlichgelb, aufrecht oder wagerecht; Samenähren aus Blätterbüscheln hervortretend, anfangs aufrecht, später geneigt, ihre samentragenden Blattgebilde eiförmig, abgestumpft, röthlich mit breitem grünem, in eine Spitze auslaufendem Mittelnerv. — Apr. — Mai; Samenreife im 1. Jahre, Abfall im Frühling des 2. Jahres. — Aus Süddeutschland, wohl nur angepflanzt. Liefert den offiz. venetianischen Terpentin (terebinthina veneta s. laricina). Epiphyt: Ornix laricinella Bechst. Raupe minirt in den Blättern, in die sie sich von der Spitze bis etwa zur Mitte hineinfrißt, so daß dieser Theil der Blätter vertrocknet und gelb wird; verpuppt sich in einem kleinen an das Blatt gehefteten Sacke.

c. Blätter einzeln, immergrün, stumpf 4kantig; samentragende Blattgebilde an der Spitze verdünnt, abfallend (Abies Tourn.; — Picea Link. Tanne).

851. **P. abies** L. sp. pl.; — Picea vulgaris Link.; — Abies excelsa DC. Tanne; Roth-, Schwarztanne. Baum bis 100′; Blätter zusammengedrückt, fast 4kantig, stachelspitz; einzeln, nur bei noch nicht entwickelten Trieben zu mehren büschlig; Fruchtähre walzig, hängend; die samentragenden Blattgebilde an der Spitze ausgebissen gezähnelt. — Rinde des Stammes grauröthlich; Krone pyramidal; ältere Zweige meist bogig herabhängend; Blätter beiderseits hellgrün, bis 3/4″ lang, steif, 3—4furchig; Pollenähren rostgelb; Fruchtähre bis 5—6″ lang, samentragende Blattgebilde erst grünlich, dann violettroth, an der Spitze zurückgebogen. — Apr. — Mai. Samenreife im Herbst, Abfall im Frühling des 2. Jahres. Wälder, angepflanzt.

P. picea L. sp. pl.; — Abies pectinata DC. Weißt., Edeltanne. Baum bis 150′; Blätter einzeln, 2kammig geordnet, nur bei noch nicht entwickelten Trieben zu mehren büschlig, flach, ausgerandet, unterseits mit 2 weißen vertieften Längslinien; Fruchtähre walzenförmig, aufrecht; samentragende Blattgebilde stumpf, angedrückt. — Rinde weißgrau, glatt; Aeste aufrecht; Krone pyramidal; Pollenähren klein, rothbraun, zwischen den Blättern; Samenähren weißgrau; Fruchtähre 5 — 6″ lang. — März — Apr. Same nebst den sie tragenden Blattgebilden im Herbst des 1. Jahres abfallend. — Nur cultivirt.

II. Klasse.

Einsamenlappige, MONOCOTYLEDONES Juss.

Keimling meist im Verhältniß zum großen (zuweilen jedoch auch kleinen oder völlig fehlenden) Eiweiße klein, mit einem oder mehren wechselständigen, am Grunde meist scheidigen Samenlappen; Stengel meist knotig gegliedert, Gefäßbündel das Zellgewebe regellos durchsetzend, so jedoch, daß die ältesten und härtesten nach außen, die jüngsten und weichsten nach innen liegen, ohne mittelständiges Mark und Markstrahlen; Blätter meist mit mehren vom Grunde nach der Spitze neben einander verlaufenden Hauptrippen, von denen selten einzelne Seitenrippen abgehen; Blüthentheile vorwiegend nach der Dreizahl (3, 6, 9, 12) angeordnet.

Familie

der Froschbisse HYDROCHARIDEAE DC.

Blüthen 2häusig, selten alle mit beiderlei Fructificationsorganen, vor dem Blühen von einer 1—2blättrigen Scheide eingeschlossen; Kelch und Krone oberständig, 3blättrig, ihre Blätter gleich, die der Krone in der Knospe ungleich in einander gefaltet; Staubgefäße 3 oder mehrmals 3, frei; Fruchtknoten 1—mehrfächrig; Griffel (3—)6, (meist) gespalten; Frucht beerenartig, saftig, innen breiig; Samen eiweißlos, Keim gerade, aufrecht. — Wasserpflanzen mit schwimmenden oder aus dem Wasser vorragenden Blättern. —

345. STRATIOTES L. gen. pl. (στρατιώτης, Krieger, bei Dioscorides Name von Pistia stratiotes L., einer ägyptischen, auf dem Wasser schwimmenden (aber nicht χωρὶς ῥίζης lebenden) Wasserpflanze, deren ägyptischer Name auch zugleich Krieger bedeutet; unsre Pflanze wohl so genannt wegen ihres Kriegerschmucks der Blätter) Wasserschere. Zweihäusig; Kelch und Krone 3gliedrig; Pollenblüthen mit 12 Staubgefäßen und ebenso vielen Nebengebilden; Samenblüthen mit etwa 12 fädli-

chen Gebilden und 6 zweispaltigen Griffeln; Beeren 6kantig, 6fächrig, Fächer wenigsamig. — XXII. Dodecandria.

852. Str. aloides L. sp. pl. aloeblättrige W. Wurzelstock im Schlamme kriechend; Blätter schwertförmig, steif, 3kantig, rinnig, scharf stachlig-gezähnt, grundständig, rosettig, unter Wasser oder die Spitzen aus demselben hervorragend; Krone weiß. — ♃. Juli—Aug. Teiche, Gräben ꝛc. Wie es scheint durch das ganze Gebiet verbreitet, stellenweise, doch nur nordwestlich, sehr häufig und oft in großen Heerden beisammen, im Süden und Osten abnehmend und verschwindend. Münster z. B. Kump!! Telgte bei den Fürstenteichen!! einzeln schon im Schloßgraben vor Abschnittsthor!! —

346. HYDROCHARIS L. gen. pl. (ὕδωρ Wasser, χαίρειν sich freuen) Froschbiß. Zweihäusig; Kelch und Krone 3gliedrig; Pollenblüthen mit 9 Staubgefäßen in 3 Kreisen und meist 3 äußern fädlichen Nebengebilden; Samenblüthen mit 3 fädlichen Gebilden, 3 schuppenförmigen dazwischen und 6 zweispaltigen Griffeln; Beere eiförmig, 6fächrig, Fächer vielsamig. — Wasserkräuter mit schwimmenden Blättern. XXII. Enneandria.

853. H. morsus ranæ L. sp. pl. gemeiner Fr. Pflanze bis 2′ lang; Blätter gestielt, nierenkreisförmig, schwimmend, oberseits dunkelgrün, unterseits meist röthlich. — Krone weiß, meist mit gelbem Grunde. — ♃. Juli—Aug. Gräben ꝛc. gemein. Münster z. B. Stadtgräben!! Bielefeld: Milse, Dornberg (Jüngst). — Epizoen: an den Blättern in einem eigenthümlichen Futterale die Raupe von Nymphula potamogalis Tr.

Familie

der Froschlöffel ALISMACEAE Juss.

Blüthen 1häusig oder alle mit beiderlei Fructificationsorganen; Kelch und Krone 3gliedrig; Staubgefäße 6 oder mehrmals 6, Antheren bei den 1häusigen auswärts, bei den übrigen einwärts aufspringend; Fruchtknoten 3—mehrfach 3, oberständig, mit 1—2 Eichen, deren eins stets hängend; Früchtchen trocken, nicht aufspringend, 1—2samig, in Kreise gestellt; Keimling gekrümmt. — Krautartige Wasserpflanzen mit einfachen, zuweilen nur grundständigen Blättern. —

347. ALISMA L. gen. pl. (ἄλιςμα, ob statt ἅλιςμα, von ἁλίξειν, mit Salz füttern?) Froschlöffel. Blüthen (bei uns) alle mit beiderlei Fructificationsorganen; Kelch und Krone 3glie-

drig; Staubgefäße 6, 9, 12 oder mehre, zu je 2 oder mehren den Krongliedern wechselständig; Früchtchen 1samig, in Kreise gestellt. VI. Polygynia.

854. **A. plantago L.** sp. pl. gemeiner Fr. Pflanze 1—4′; Blätter alle grundständig, lang gestielt, eirund bis lanzettlich, spitz; Früchtchen zusammengedrückt, ohne Stachelspitze, glatt, auf dem Rücken rundlich, 1—2rippig, in ein stumpf 3eckiges Köpfchen zusammengestellt. — Blätter steif aufrecht; Platte 1—4″ breit, 5—11nervig; Blüthen in zusammengesetzten quirligen Trauben, mit meist 3 zugespitzten häutigen Hüllblättern der Glieder; Quirläste 3—6, die obern gegen die untern meist wechselständig; Krone rosa bis weiß. Variirt:

a. vulgare, Blätter eiförmig;

b. lanceolatum, Blätter lanzettlich, in den Stiel verschmälert;

c. graminifolium, Blätter schwimmend, ihre Stiele verlängert, abgeplattet, meist ohne, zuweilen mit kleiner Platte.

♃. Juni—Aug. An Gräben, Gewässern ꝛc. durch das Gebiet gemein, Form c, nur im Wasser wachsend, selten.

855. **A. ranunculoides L.** sp. pl. ranunkelblättriger Fr. Pflanze bis 1′, Blätter lanzettlich, beiderseits zugespitzt, langgestielt; Früchtchen 5kantig; kurz stachelspitz, in ein kugliches Köpfchen zusammengestellt. — Blätter langgestielt, am Lande aufrecht, im Wasser auch untergetaucht oder schwimmend; Platten 2—6″ lang, 3‴—½″ breit, 3nervig, zuweilen an den grundständigen Blättern, zuweilen an allen unentwickelt (daher diese dann ganz grasartig), die in den Blüthenständen sich entwickelnden Blätter oft mit ganz eiförmiger Platte, wie bei der folgenden Art; Blüthen in einer endständigen Dolde, unter welcher jedoch nicht selten noch ein oder andrer Blüthenquirl; Kronen weiß. Meist schon an den lanzettlichen, beiderseits zugespitzten Blättern (der gewöhnliche Fall), in einzelnen Fällen aber nur an den Früchtchen, von voriger und folgender sicher zu unterscheiden. — ♃. Juni—Aug. Im nordwestlichen Theile des Gebietes in Tümpeln auf Heiden, in Gräben ꝛc. ziemlich verbreitet, wiewohl nicht häufig, nach Süden und Osten allmählig abnehmend und endlich sich völlig verlierend. Münster: z. B. Coerheide!! Coesfeld bei der Gaupler Schule (Fl. coesf., Marr); Lotte (Fleddermann); Rheine (Mordfield); Bentheim, Ochtrup (Bönninghausen); Hunteburg (Horst); Bielefeld: Senne besonders bei Col. Laddern (Jüngst); Petershagen bei Friedewalde (Beckhaus); Dülmen im Neusträßer Bruche (Nagelschmidt); Ahaus beim Gute Steveninck (Hessing).

856. **A. natans L.** sp. pl. schwimmender Fr. Stengel 2—4′; grundständige Blätter lineal, die obern oval oder länglich, lang gestielt; Früchtchen länglich, stumpf, mit auf=

gesetzter Spitze, 12—15rippig. — Stengel dünn, fädlich, hin und her gebogen; untre Blätter untergetaucht, grasartig ohne Platte, bis 1′ lang, 1—2‴ breit, die obern langgestielt mit kurzer, ½—1′ langer, 4—6‴ breiter 3nerviger, schwimmender Platte; Blüthen einzeln oder zu 2—5 an den Gliederknoten des Stengels, aufgetaucht, die obern Blüthenstände oft traubig genähert; Kronen weiß; Fruchtspitzen gerade oder gebogen. — ♃. Juni—Aug. In stehenden Gewässern, besonders, und oft mit vorigem, in flachen Tümpeln der Heiden, von weitem einem Batrachium oder Hydrocharis ähnlich; im nordwestlichen Theile des Gebietes ziemlich verbreitet und nicht selten, nach Osten und Süden abnehmend und endlich sich völlig verlierend. Münster: Coerheide!! Telgte: Fürstenteiche an mehren Stellen!! Coesfeld hinter der großen Kapelle, Velensche Venne (Marx); Meppen: Graben im Norden und sonst (Schlöter); Bentheim, Ohne, Ochtrup (Bönninghausen); Petershagen: Haller Heide (Beckhaus); Driburg (Schlechtendal); Lelbach, Laubacherteich bei Rhoden, Weeten; Schloßgartenteich zu Berleburg (Müller); Bocholt, häufig (Hessing); Lavesum, Dülmen (Nagelschmidt). — Tecklenburg von Flebbermann, Wiedenbrück von Röttscher nicht aufgeführt. Bei Bielefeld und Höxter nach Beckhaus nicht vorkommend. —

348. SAGITTARIA L. gen. pl. (sagitta Pfeil) Pfeilkraut. Blüthen 1häusig; Kelch und Krone 3gliedrig; Pollenblüthen: Staubgefäße zahlreich; Samenblüthen: Fruchtknoten und Früchte viele auf kugligem Fruchtboden ährig zusammengestellt. — Wasserpflanzen mit pfeil- oder spießförmigen Blättern und gipfelständigen Blüthentrauben. XXI. Pentandria—Polyandria.

857. S. sagittæfolia L. sp. pl. gemeines Pf. Pflanze 1—3′; Blätter grundständig, tief pfeilförmig, langgestielt, Stiele 3kantig; Blüthen am Ende des grundständigen Blüthenstandstieles quirlig-traubig, aus 3—5 dreigliedrigen Quirlen mit schuppigen Blättern; Blüthen des obern Quirls mit Fruchtknoten, die übrigen meist alle nur mit Staubgefäßen. — Blätter wie der Blüthenstand meist auftauchend, Krone weiß mit violettem Grunde. — ♃. Juni—Aug. In Gräben, Bächen, Flüssen ꝛc. meist gemein. Münster z. B. in der Aa an der Mühlenstraße!! auf Ueberwasserkirchhoff!! Bielefeld z. B. Sudbrack, um Milse (Jüngst).

Familie
der Wasserliesche BUTOMEAE Rich.

Blüthenhüllblätter unterständig, sechs, in 2 Kreisen, die des äußern Kreises zuweilen grün; Staubgefäße 6, 9 oder mehre; Fruchtknoten 3 oder mehrfach 3, frei oder am Grunde verbun-

den; Griffel 1 oder fehlt; Eichen viele, an einem netzförmigen, die innere Fläche ganz überziehenden Eichenträger; Früchtchen in der Nath aufspringend, vielsamig; Same eiweißlos, Keim gerade oder gekrümmt. — Wasserpflanzen mit grundständigen Blättern und (einzelnen oder) doldigen, endständigen Blüthen an grundständigen Doldenstielen. —

349. **BUTOMUS** L. gen. pl. (*βούτομος*, Name einer unbekannten Sumpfpflanze, von *βοῦς* Ochs und *τέμνειν* schneiden) Wasserliesch. Die 3 innern Blüthenhüllblätter stets, die 3 äußern meist (bei uns stets anders als grün) gefärbt, bleibend; Staubgefäße (meist) 9, sechs paarweise vor den äußern, 3 einzeln vor den innern Blüthenhüllblättern; Kapseln (meist) 6, unten verwachsen, vielsamig, einwärts aufspringend. — Blüthen in endständigen Dolden. IX. Hexagynia.

858. B. umbellatus L. sp. pl. doldiger W. Pflanze 3—4′, Blätter 2—3′ lang, lineal, schilfartig, unterwärts 3kantig, kürzer als der Doldenstiel; Blüthen zahlreich an ungleich langen Stielen doldig. — Blüthenhüllblätter rosenroth; Zahl der Staubgefäße und Kapseln variirend. — ♃. Juni—Aug. Gräben, Bäche, Flüsse ꝛc. in der Ebene ziemlich verbreitet und meist nicht selten, im östlichen Gebietstheile seltner. Münster z. B. in den Stadtgräben, bei Neuthor ꝛc.!! Dickeweib!! ꝛc. Bielefeld an der Aa unter Milse bei Wächter (Jüngst).

Familie

der Blumenbinsen JUNCAGINEAE Rich.

Blüthen (unsrer Arten) mit beiderlei Fructificationsorganen; Blüthenhülle unterständig, 6blättrig, ihre Blätter in 2 Kreisen, unter sich gleich, meist gefärbt; Staubgefäße 6 oder 1; Fruchtknoten 6 oder 3, jeder mit einem Griffel oder mit schiefer, platter, sitzender Narbe, am Grunde verwachsen, oder nur ein 3—6furchiger Fruchtknoten, der bei der Reife in ebenso viele Glieder zerfällt; Früchtchen 3—6, trocken, 1—2samig; Samen eiweißlos; Keim gerade, in der Mitte des Samens. — Pflanzen mit schmal linealen Blättern und traubigen oder ährigen Blüthenständen. —

350. **TRIGLOCHIN** L. gen. pl. (*τρὶ* drei, *γλωχὶν* Spitze) Dreizack. Perigon 6blättrig, abfallend; Antheren 6, fast sitzend; Narbe fedrig; Theilfrucht bei der Reife vom säulen-

förmigen Fruchtträger vom Grunde her sich lösend, in 3—6 Schließfrüchtchen zerfallend. — Grasartige Kräuter mit schmalen, am Grunde scheidigen Blättern, endständigen, scheinährigen Blüthentrauben und kleinen, deckblattlosen, grünlichen Blumen. VI. Trigynia.

859. Tr. palustre L. sp. pl. Sumpf-Dr. Pflanze 4—14″; Blätter schmal lineal; Traube locker; Frucht reif in 3 lineale, am Grunde verschmälerte Glieder zerfallend. — Perigon grünlich. — ♃. Juni—Juli. Wiesen, Wegränder, Gräben, durch das Gebiet, nicht selten. Münster z. B. vor Aegidiithor auf der Wiese rechts!! Bielefeld: Brackwede (Jüngst).

860. Tr. maritimum L. sp. pl. Meer-Dr. Pflanze 8—16″; Blätter schmal lineal; Traube verlängert, gedrängt; Frucht reif in 6 eiförmige, unter der gekrümmten Narbe eingeschnürte Glieder zerfallend. — Pflanze in allen Theilen mehr verlängert als vorige; Blätter etwa 9″ lang, 1—1½‴ breit; Perigon grünlich. — ♃. Juni—Juli. Sehr selten und zerstreut, Salzboden liebend. Bisher nur: Gravenhorst (Mordfield!); Dissen (Bönninghausen); Hunteburg (Horst).

Familie

der Laichkräuter POTAMEAE Juss.

Blüthen meist alle mit beiderlei Fructificationsorganen; Perigon fehlt oder verkümmert; Staubgefäße 1—4, Fruchtknoten meist 4, selten mehr oder weniger, 1eiig, entweder jeder mit besonderm Griffel oder in einen gemeinsamen, oder in eine sitzende Narbe sich vereinigend; Schließfrüchtchen; Same eiweißlos, Keim gekrümmt oder eingerollt. — Untergetauchte oder zum Theil schwimmende Wassergewächse mit kleinen, meist ährigen Blüthen.

351. POTAMOGETON L. gen. pl. (ποταμογείτων, von ποταμὸς Fluß, γείτων Nachbar, Bewohner; bei Plinius zwar generis feminini z. B. nat. hist. XXVI.: Castor hanc aliter noverat, und Potamogeton adversatur et crocodilis: itaque secum habent eam, qui venantur, aber wie alle Kräuternamen bei ihm wegen des hinzuzudenkenden Wortes herba; bei Dioscor. indeß generis masculini: ἔστι καὶ ποταμογείτων ἕτερος, nirgends generis neutrius) Laichkraut. Blüthen alle mit beiderlei Fructificationsorganen; Staubgefäße 4; Antheren 2fächrig mit am Rücken perigonartig ausgedehntem Mittelband; Fruchtknoten 4 mit sitzenden Narben;

4 Schließfrüchtchen. — Untergetauchte oder zum Theile schwimmende und auftauchende Wasserkräuter mit ährigen Blüthen. IV. Tetragynia.

861. P. natans L. sp. pl. schwimmendes L. Stengel ½—4′, meist einfach; Blätter alle mit langen, oberseits flachen oder flachrinnigen Stielen; die obern schwimmend, lederig, herzeiförmig bis eilänglich, die untergetauchten schmäler, länglich-lanzettlich oder lanzettlich, durchscheinend häutig; Aehrenstiele so dick oder etwas dicker als der Stengel; Früchte zusammengedrückt stumpfrandig. — Stiele der schwimmenden Blätter 2″ lang und länger, fast oder so lang als die Platte; Aehren aufgetaucht, walzlich, an sehr langen, oben und unten ziemlich gleichdicken Stielen; untergetauchte Blätter zur Blüthezeit meist schon zerstört. — Variirt:

a. vulgaris, schwimmende Blätter, wenigstens die obersten, am Grunde mehr minder rundlich oder herzförmig, elliptisch, eiförmig oder länglich; Blattstiele oberseits flachrinnig;

b. oblongus Viviani, obere Blätter länglich, die obersten eiförmig mit oft schwach herzförmigem Grunde; Blattstiele oberseits flach.

♃. Juli—Aug. Form a. in stehenden und fließenden Gewässern überall gemein; b. Senne in Torfgräben gemein (Beckhaus); Osnabrück (Arendt); Bentheim in der Brechte (Bönninghausen); Dülmen: Entenkoi (Nagelschmidt).

862. P. fluitans Roth fl. germ. fluthendes L. Stengel ½—4′, meist einfach; Blätter alle mit langen, wenigstens später oberseits convexen Stielen, die obern schwimmend, schwach lederartig, länglich-lanzettlich, am Grunde verschmälert, die untergetauchten lanzettlich, durchscheinend häutig; Aehrenstiele so dick oder dicker als der Stengel; Aehren schmal; Früchtchen zusammengedrückt, meist mit etwas scharfkantigen Rändern. — Vorigem sehr ähnlich, und häuptsächlich nur durch schmalere Blätter, oberseits convexe Blattstiele und schärferkantige Früchte verschieden. — ♃. Juli—Aug. In stark fließenden Bächen und Flüssen, selten. Bisher nur in der Senne bei Col. Hambrink, zwischen Meinerzhagen und Walbert, Herford, Jöllenbeck (Beckhaus); Holzminden: Platter Kopf (Dauber und Schaumann).

863. P. rufescens Schrad. in Chamiss. adnot. ad Kunth fl. berolin. röthliches L. Stengel ½—4′, meist einfach; obre Blätter schwimmend, schwach lederig, verkehrt eiförmig, in den kurzen Blattstiel verschmälert, nicht immer vorhanden und dann alle, wie sonst die untern, untergetaucht, sitzend, oder die obern kurzgestielt, länglich-lanzettlich, an beiden Enden ver-

schmälert, häutig durchscheinend; Aehrenstiele so dick oder dicker als der Stengel, oberwärts nicht dicker; Früchtchen zusammengedrückt, scharf gekielt. — Pflanze oft (doch nicht immer) oberwärts röthlich; die obern Blätter beim Trocknen braunroth werdend; Blattstiele der schwimmenden Blätter höchstens $1/2$—1″ lang, kürzer als die Platte, oberseits flach; die Form mit schwimmenden Blättern dem P. natans ähnlich, aber an den kurzen Blattstielen und scharfkieligen Früchten leicht zu unterscheiden, die Form mit lauter untergetauchten Blättern dem P. lucens am ähnlichsten, aber an den oberwärts nicht verdickten Aehrenstielen und scharfkieligen Früchten gleich kenntlich. — ♃. Juli—Aug. Teiche, Gräben, in der Ebne ziemlich verbreitet, wiewohl nicht häufig, in den Gebirgsgegenden, wie es scheint, selten, in Flüssen meist ganz untergetaucht und ohne schwimmende Blätter. Münster z. B. Mecklenbeck!! Pannenkotten, hinter der Bleiche und hinter dem Uhlenkotten mit P. compressus!! Bielefeld: Finkenheide bei Heepen (Beckhaus); Senne bei Col. Dieckmann (Jüngst).

864. **P. plantagineus** Du-Croz in Röm. et Schult. syst. veg. III. 1818; — P. colorata Hornemann nomenclat. fl. dan. 1827. Stengel 1—2′, meist ästig; Blätter alle häutig, durchscheinend, gestielt, schwimmende eirund elliptisch, untergetauchte lanzettlich, eilanzettlich oder verkehrt-eilänglich; Aehrenstiele von Stengeldicke oder dicker, Früchtchen zusammengedrückt, am Rande stumpf. — Von natans und fluitans durch den Mangel der lebrigen Blätter, von rufescens durch Blattstiele von kaum halber Blattlänge ($1/2$—$3/4$″), durch am Grunde etwas verdünnte Aehrenstiele und kleinere, aber die Länge ihrer Stiele übertreffende Aehren und stumpfrandige Früchte verschieden. — ♃. Juli—Aug. Stehende Gewässer. Selten. Coesfeld (Sökeland); Bielefeld bei Hambrink nach Isselhorst zu (Beckhaus).

865. **P. gramineus** L. sp. pl. grasartiges L. Stengel 1—4′, rund, sehr ästig; schwimmende Blätter eilänglich, lang gestielt, lebrig, oder fehlend; untergetauchte häutig, durchscheinend, schmal oder breit lanzettlich, zugespitzt, meist am Grunde verschmälert, sitzend, am Rande rauh, die obern kürzer, breiter, gestielt; Aehrenstiele dicker als der Stengel, oben verdickt; Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf. — Variirt:

a. graminifolius Koch, alle Blätter schmal lanzettlich und untergetaucht;

b. heterophyllus Schreb. spic. fl. lips. Blätter schmal lanzettlich, die obersten langgestielt, eilänglich, lebrig, schwimmend;

♃. Juli—Aug. Teiche, Gräben, stehende und langsam fließende Gewässer, im nordwestlichen Gebietstheile selten und zerstreut, Form b wie es scheint häufiger als a, nach Süden und Osten abnehmend und

endlich völlig verschwindend. Münster (wo?), Warendorf, Oelde, Mastholte (Bönninghausen); in der Fechte bei Wettringen (Geisler!); Lengerich (Banning); zwischen Tecklenburg und Ibbenbüren (Fleddermann); Amt Hunteburg (Horst); Bielefeld bei der Friedrichsdorfer Mühle (Jüngst); nicht bei Höxter (Beckhaus).

866. **P. lucens L. sp. pl.** spiegelndes L. Stengel 3—4′, rund, ästig; Blätter alle untergetaucht, häutig durchscheinend, eiförmig oder breit lanzettlich, stachelspitz, am Rande fein gesägt oder nicht, oft blattstielartig am Grunde verschmälert; Aehrenstiele dicker als der Stengel, oben verdickt; Früchtchen zusammengedrückt, schwach oder gar nicht gekielt. — Ganze Pflanze untergetaucht, Blätter bis 2—5″ lang, ½—1½″ breit; Aehre gedrängt vielblüthig. — ♃. Juni—Juli. Gräben, stehende und langsam fließende Gewässer gemein. Münster z. B. Schloßgraben!! Bielefeld: bei Jöllenbeck (Beckhaus).

867. **P. perfoliatus L. sp. pl.** durchwachsenblättriges L. Stengel 1—3′, rund, ästig; Blätter alle untergetaucht, rund; eiförmig oder länglich, am Grunde herzförmig stengelumfassend; Aehrenstiele stengeldick, oberwärts nicht verdickt; Früchtchen zusammengedrückt, am Rande stumpf. — Blätter meist entfernt, Aehre gedrängt-reichblüthig. — ♃. Mai—Juni. In stehenden und fließenden Gewässern durch das Gebiet verbreitet, doch nicht überall gemein. Münster z. B. Aa vor Aegidiithor!! An den abgerundet stumpfen, breiten, untergetauchten Blättern leicht kenntlich.

868. **P. crispus L. sp. pl.** krauses L. Stengel 1—3′, ästig, zusammengedrückt; Blätter alle untergetaucht, häutig, durchscheinend, halbstengelumfassend, lanzettlich, stumpf, kurz zugespitzt, am Rande zart gesägt und wellig; Aehrenstiele stengeldick, oberwärts nicht verdickt; Früchtchen zusammengedrückt, lang geschnäbelt. — Aehre wenig- (meist 7-) blüthig, locker. — ♃. Mai—Juni. Teiche, Gräben, überall gemein; an den krausrandigen Blättern leicht zu erkennen. — Münster z. B. Enkingmühler Bleichegräben!!

869. **P. compressus L. sp. pl.; — P. zosteræfolius Schum.** flachstengliges L. Stengel ästig, plattgedrückt, mit scharfen Kanten; Blätter alle untergetaucht, häutig durchscheinend, sitzend, lang lineal, stumpf, kurz stachelspitz, mit 3—5 stärkern Nerven; Aehren langgestielt, walzig, vielblüthig; Früchte ungekielt mit schwach gebognem Schnäbelchen. — Stengel unterwärts fadenförmig, oben von Blattbreite; Blätter grasartig, 3—5″ lang, 1½—4‴ breit. — ♃. Juni—Juli. In

Teichen, Gräben, langsam fließenden Gewässern, hie und da, nicht häufig. An dem plattgedrückten, scharfkantigen Stengel leicht zu erkennen. Münster bei Nienberge (Bönninghausen) z. B. Graben hinter dem Uhlenkotten!! Darup im Höveler Felde (Bönninghausen); Coesfeld hinter dem Brink (Sökeland); Bielefeld: Schildescher Heide; Sudbrack, aber nicht bei der neuen Bleiche noch beim Judenkirchhofe (Beckhaus).

870. **P. obtusifolius Mert. et Koch** Deutschl. Fl. I. stumpfblättriges L. Stengel 1—4′, sehr ästig, zusammengedrückt mit rundlichen Kanten; Blätter alle untergetaucht, häutig, durchscheinend, sitzend, grasartig, fast lineal, stumpf oder kurz zugespitzt, 3—5nervig; Aehre kurz gestielt, eiförmig; Früchtchen gekielt mit geradem Schnäbelchen. — Aehre wie ihr Stiel etwa ½″ lang; Blätter 2—2½″ lang, 1½—2‴ breit, meist oberwärts etwas breiter. — ♃. Juli—Aug. Teiche, stehende Gewässer wie es scheint, selten. Münster z. B. Telgte in den Fürstenteichen!!

871. **P. pusillus L.** sp. pl. kleines L. Stengel ½—1′, zusammengedrückt, mit rundlichen Kanten; Blätter alle untergetaucht, häutig durchscheinend, sitzend, grasartig, schmal lineal, zugespitzt, 3(—5)nervig; Aehre länglich, meist lockerblüthig, an 2—4mal längerem Stiele, Früchtchen ungekielt. — Blätter 1½—2″ lang, ½—1‴ breit, zuweilen fast haarförmig (tenuissimus Koch); von der vorigen an dem längern Aehrenstiele sogleich zu unterscheiden. — ♃. Juli—Aug. In Gräben, Teichen, Flüssen durch das ganze Gebiet nicht selten. Münster z. B. Mecklenbecker Stiege!! gleich vorn im Canal!! ꝛc. Bielefeld: Heepen bei Col. Bliemulen (Beckhaus).

872. **P. pectinatus L.** sp. pl. kammförmiges L. Stengel 3—6′, ästig, fädlich, zusammengedrückt rundlich, ausgebreitet, meist knickig hin und her gebogen; Blätter alle untergetaucht, häutig durchscheinend, schmal lineal bis borstenförmig, zugespitzt, am Grunde breiter, scheidig umfassend, 1nervig; Aehren lockerblüthig an langen fädlichen Stielen; Früchtchen auf dem Rücken gekielt mit einem seitlichen, kurzen, gestutzten Spitzchen. — Stengel weißlich oder gelblich; Aehrenstiel fädlich bis zu doppelter Länge der Aehre; Blätter 1½—4″ lang, 1—2‴ breit, nach der Spitze schmaler werdend. — ♃. Juli—Aug. In Flüssen häufig. An dem meist von Knoten zu Konten knickig hin und her gebognen Stengel und den grasartigen scheidig umfassenden Blättern leicht kenntlich. — Münster z. B. Werse!! Ems z. B. bei der Schifffahrt!!

873. **P. densus L.** sp. pl. dichtblättriges L. Stengel 1—4′; Blätter alle untergetaucht, durchscheinend häutig, halb-

stengelumfassend, alle gegenständig, ei- oder schmallanzettlich; Aehren blattwinkelständig, kurzgestielt, später zurückgebogen, wenigblüthig; Früchtchen platt, rundlich, gekielt, geschnäbelt. — Blätter mehr minder dicht gedrängt, abstehend, zugespitzt, meist bogig nach außen gekrümmt, ½—2″ lang, 4‴—1″ breit, 3—5nervig; Aehrenstiel später gekrümmt, die Länge der Blätter nicht erreichend, Aehre 4—7blüthig. Variirt:

b. setaceus L. Stengel kurz, Blätter gedrängt, lineal;

c. serratus L. Stengel verlängert; Blätter entfernt stehend (bis 2½″), lanzettlich.

♃. Juli—Aug. Gräben, Teiche, stehende Gewässer; im nordwestlichen Theile des Gebiets in der Ebene meist nicht selten und in beiden Formen, nach Süden und Osten abnehmend und endlich völlig verschwindend. An den nur gegenständigen Blättern von allen vorigen leicht zu unterscheiden. Münster zunächst in der sog. warmen Quelle gleich vor Aegidiithor!! Nienberge, Form b. und c.!! nicht bei Bielefeld (Beckhaus).

352. ZANICHELLIA L. gen. pl. (dem Joh. Hieronym. Zanichelli, geb. 1662 zu Modena und gest. 1729 in Venedig als Apotheker und Doct. der Medizin und Chirurgie, zu Ehren) Zannichellie. Blüthen 1häusig; Staubgefäße einzeln, blattwinkelständig oder einzeln neben den Samenblüthen in denselben Blattwinkeln; Antheren 2fächrig, in Längsritzen aufspringend; Fruchtknoten 4, sitzend in einem glockigen, ungetheilten Perigon; Schließfrüchte mit bleibendem Griffel und schiefer Narbe. — Zarte, ästige, untergetauchte Wasserkräuter mit schmallinealen Blättern und sitzenden, achselständigen Blüthen. XXII. Monandria.

874. Z. palustris L. sp. pl. Sumpf-Z. Stengel fädlich, gabelästig, kriechend und wurzelnd, oder fluthend; Blätter schmal lineal; Früchtchen kurzgestielt, auf dem Rücken mit mehr minder hervortretendem gezähntem Kiele; Griffel halb so lang als die Frucht. — ♃. Juli—Sept. In Teichen, Sümpfen, Gräben, Flüssen durch das Gebiet zerstreut, selten oder übersehen. Hamm bei Norddinker (v. d. Marck); Darup am Sudfelde; Coesfeld; Steinfurt (Bönninghausen); Bielefeld: Sudbrak, Sieker Berge, am Wertherschen Wege rechts (Beckhaus); Minden (Weihe); Pyrmont bei der Saline, Schloßgraben (Krüger); Driburg (Schlechtendal); im Lippischen: Reelkirchen, Oehrsen, Breitenheide (Echterling); Paderborn in der Pader (Pieper!); Nieheim am Wege nach Steinheim links vor der 2. Brücke (?); Brakel; Hörter; Albaxen im Bach, Brackhäuser Teich (Beckhaus); Arolsen, in der Eder und Nune, Berleburg (Müller).

Familie
der Wasserlinsen LEMNACEAE Link.

Blüthen 1häusig, am Rande eines blattartig ausgebreiteten, schwimmenden, aus 2—mehren blattartigen Gliedern zusammengesetzten Stengels; Pollenblüthen: meist 2 neben einer Samenblüthe: jede bestehend aus 1 von einer unregelmäßig aufreißenden Hülle umgebnen Staubgefäß mit fast kugliger, 2fächriger Anthere, deren Fächer von einander abstehen; Samenblüthen: Fruchtknoten 1, 1—mehreiig, Narbe trichterförmig; Früchtchen 1samig, gar nicht, oder mit einem Deckel aufspringend; Eiweiß fleischig; Keim gerade, in dessen Achse. — Kleine, im Sommer frei auf oder doch dicht unter der Oberfläche des Wassers schwimmende, im Winter auf dem Grunde ruhende Kräuter mit platten, blattartigen Stengelgliedern, ohne Blätter. —

353. LEMNA L. gen. pl. (λέμνα bei Theophrast, ob mit λέμμα Schuppe von λέπειν schälen, wegen der Stengelform, verwandt?) Wasserlinse. Zwei nach einander oder gleichzeitig sich entwickelnde Pollenblüthen neben den Samenblüthen zu beiden Seiten des Stengels; Fruchtknoten ein- bis mehreiig. — Wurzelenden von einem mützenförmigen Blattgebilde umgeben. — XXI. Monandria (II. Monogynia bei L.). Allgemein unter dem Namen «Enteflott» bekannt. —

875. L. minor L. sp. pl. kleine W. Wurzeln einzeln; Stengelglieder verkehrt-eiförmig, oben und unten flach oder doch nur schwach gewölbt, stiellos; Schließfrucht mit einem horizontalen, grundständigen Samen. — Stengelglieder meist zu 3—4(—mehren). Pflanze ohne ausgebildete Spiralgefäße. — ⊙. Mai—Juli. Auf stehenden Gewässern, gemein, blüht selten.

876. L. trisulca L. sp. pl. kreuzförmige W. Wurzeln einzeln, Stengelglieder lanzettlich, an der Spitze seicht geschweift gezähnelt, am Grunde in einen Stiel verschmälert; Schließfrucht mit einem horizontalen, grundständigen Samen. — Stengelglieder mehrfach kreuzweise zusammenstehend; Pflanze außer der Blüthezeit meist unterhalb der Wasseroberfläche. — ⊙. Juni—Juli. Blüht nicht selten — In stehenden Gewässern im nördlichen und nordwestlichen Gebietstheile gemein, schon bei Bielefeld (Lutterkolk, bei den Bleichen, Sudbrack, Milse) seltner, im östlichen und südlichen Gebiete fast völlig fehlend.

877. L. gibba L. sp. bucklige W. Wurzeln einzeln; Stengelglieder rundlich verkehrt-eiförmig bis kreisrund, stiellos,

unterseits schwammig bucklig; Fruchtknoten 2—mehreiig; Kapsel 1—2samig, mit einem Deckel aufspringend; Same aufrecht. — Pflanze ohne ausgebildete Spiralgefäße. — ⊙. Juni. Auf stehenden Gewässern, meist gemein; an der stark schwammig gebuckelten Unterfläche der Stengelglieder leicht kenntlich. —

878. L. polyrrhiza L. sp. pl. vielwurzlige W. Wurzeln mehre, büschlig; Stengelglieder rundlich bis verkehrteifömig, beiderseits flach oder nur wenig convex; Fruchtknoten 2eiig, Eichen aufrecht. — Unterseite der Stengelglieder meist roth, Pflanze mit deutlich entwickelten Spiralgefäßen. — ⊙. Mai—Juni. Auf stehenden Gewässern gemein. Münster z. B. mit minor auf den Stadtgräben!! Bielefeld: Stadtgraben (Jüngst). —

Familie

der Kolbenrohre TYPHACEAE Juss.

Blüthen in kolbenförmigen Aehren, die obern mit Staubgefäßen, die untern mit Fruchtknoten; Perigon aus fädlichen oder schuppigen Blattgebilden; Staubfäden einfach oder an der Spitze kurz 2—3spaltig, auf jeder Spitze mit einer Anthere; Fruchtknoten frei, 1eiig; Eichen hängend; Griffel 1, Narbe zungenförmig; Frucht trocken, von einer häutigen oder schwammigen Schale umgeben; Samen hängend; Keim in der Achse des mehligen Eiweißes; das etwas verdickte Würzelchen dem Nabel zugewandt — Wasserkräuter mit linealen, ganzrandigen unten scheidigen Blättern.

354. TYPHA L. gen. pl. (*τύφη* bei Theophrast, von *τύφειν* schmauchen) Kolbenrohr. Aehre walzig oder elliptisch; Samen- und Pollenblüthen an gemeinschaftlicher Achse übereinander, durch hinfällige Deckblättchen geschieden; Perigon aus borstenförmigen Blättern gebildet; Pollenblüthen: 2—3 Antheren auf gemeinsamem oben getheiltem Staubfaden; Samenblüthen: Fruchtknoten 1 auf später stielartig verlängertem Fruchtboden; äußrer Theil der Fruchthülle der Länge nach aufreißend. Kräuter mit kriechendem Wurzelstock, 2zeiligen, kiellosen Blättern und endständigen, braunen, einem Kanonenputzer ähnlichen Blüthenähren an knotenlosem Stiele. XXI. Triandria.

879. T. latifolia L. sp. pl. breitblättriges K. Pflanze 3—8′; Blätter breit lineal, flach, so lang oder länger als der Aehrenstiel; Pollen- und Samenblüthen einander genähert, eine

ununterbrochne Aehre bildend. — Blätter 6—7''' breit; Aehre walzlich, braun, oben heller, bis 1'' im Durchmesser und ½—1½' lang; Perigonborsten weißlich, Antheren gelb, Narben braun. — ♃. Juni—Juli. Teiche, Flüsse in der Ebne des nördlichen und nordwestlichen Gebiets gemein; nach Süden und Osten abnehmend und selten. Münster sehr häufig z. B. Werse bei Handorf!! Nienberge!! ꝛc.

880. **T. angustifolia L. sp. pl.** schmalblättriges K. Pflanze 3—6'; Blätter schmal lineal, nach unten zu rinnig, länger als der Aehrenstiel; Pollenblüthen von den Samenblüthen durch einen kleinen Zwischenraum gesondert. — Blätter nur 2—4''' breit, Aehre walzlich, unten schwarzbraun, oben heller, 8—9'' lang, 3—6''' im Durchmesser, Raum zwischen Pollen- und Samenblüthen 1½—4'''; Perigonborsten weißlich, Narben braun bis schwarzbraun, Antheren gelb. — ♃. Juni—Juli. Gräben, stehende Gewässer. Bisher fast nur im nördlichen Theile des Gebiets, selten und zerstreut. Münster Nienberge! an der Eisenbahn nach Hamm hie und da mit der häufigern vorigen!! zwischen den beiden Schleusen im Kanal; Coesfeld (Bönninghausen!); Tecklenburg im benachbarten Osnabrückschen (Fleddermann); Meppen in der alten Haase (Schlöter!); Rinteln beim Brinkhofe (Hoyer); Bielefeld, Gütersloh (Jüngst); im Lippischen: im Teich beim Meierhofe zu Ermgassen (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Dülmen, Buldern (Nagelschmidt!). — Wiedenbrück in Röttschers neuem Verzeichniß nicht aufgeführt.

355. **SPARGANIUM L. gen. pl.** (*σπαργάνιον* bei Dioscorides, von *σπάργανον* Wickel) Igelkolbe. Aehren kuglig, die obern aus Pollen-, die untern aus Samenblüthen; Staubgefäße einfach, mit Schuppen untermischt; Fruchtknoten mit je 3 Schuppen umgeben; äußrer Theil der Fruchthülle schwammig, nicht aufreißend. — Wasserkräuter mit sitzenden, scheidigen, linealen Blättern. XXI. Triandria.

881. **Sp. erectum L. sp. pl.** (Sp. er. var. α.); — **Sp. ramosum Huds.** aufrechte J. Stengel 1-3', aufrecht, oben ästig; Blätter am Grunde 3kantig mit rinnigen Seitenflächen; Narbe lineal. — ♃. Juni—Juli. Teiche, Gräben ꝛc. gemein; fehlt jedoch nach Beckhaus in den östlichen Berggegenden ganz.

882. **Sp. simplex Huds. fl. angl.**; — **Sp. erectum β. L.** einfache J. Stengel 1—1½', einfach, meist aufrecht, seltner fluthend; Blätter am Grunde 3kantig mit ebnen Seitenflächen; Narbe lineal. — Aehren alle sitzend oder die untern gestielt. — ♃. Juni—Juli. Gräben ꝛc. gemein.

883. **Sp. natans L. sp. pl.** fluthender J. Stengel ½—2', einfach, schwach, liegend oder fluthend; Blätter

flach; Narbe eilänglich. — Meist nur ein einziges Pollenährchen. — Juli—Aug. Teiche, Sümpfe, besonders im nördlichen und nordwestlichen Gebiete, selten und zerstreut. Münster bei Telgte in den Fürstenteichen!! Coesfeld: Citadellgraben; Velen; Bocholt (Bönninghausen); Osnabrück (Arendt); Hunteburg im Ochsenmoor (Horst); Bielefeld: Senne, besonders nach Isselhorst hin (Jüngst); im Lippischen: Norderteich (Echterling); Pyrmont: Potthartsteich (Krüger); Berleburg (Müller); Hattingen (Blumeroth).

Familie

der Aronswurze AROIDEAE Juss.

Blüthen um eine fleischige Achse ährenförmig zusammengruppirt, entweder 1häusig und aus einzelnen Staubgefäßen und Fruchtknoten ohne Perigon gebildet oder Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen und mit 3—6gliedriger Blüthenhülle, ebenso vielen Staubgefäßen und 1 Fruchtknoten; unter der Blüthenachse oft ein großes, zuweilen gefärbtes, den Blüthenstand vor dem Aufblühen umhüllendes Blattgebilde (Blüthenstandhüllblatt); Fruchtknoten meist frei, 1—mehrfächrig, 1—mehreiig; Schließfrucht oder Beere 1—mehrsamig; Keim mittelständig im mehligen Eiweiß.

Gruppe der Schweinekräuter Callaceae RBr. Blüthen ohne Blüthenhülle.

356. ARUM L. gen. pl. (ἄρον bei Theophrast Name für Arum Calocasia L., dessen Abstammung unbekannt) Aronswurz. Blüthenstandachse über die Blüthen hinaus verlängert und kolbig angeschwollen, gegen die Mitte mit reihenweise geordneten Staubgefäßen, darunter mit fädlichen Gebilden und untermischten Drüsen, und unter diesen mit Fruchtknoten besetzt; Blüthenstand von einem einfachen, unterseits zusammengerollten, oberwärts sich erweiternden, an der Seite offnen Hüllblatt umgeben; Beere 1samig. — XXI. Monandria.

884. A. maculātum L. sp. pl. gefleckter A.; Zehrwurz. Pflanze ½—1′; Blätter grundständig, lang gestielt, spieß-pfeilförmig; der über den Ansatz der obersten Blüthen hinausragende, oben kolbig geschwollne Theil der Blüthenachse länger als der blüthentragende Theil derselben, von dem Blüthenstandhüllblatt weit überragt. — Giftig! Wurzelstock fast hori-

zontal, eiförmig knollig, bis hühnereigroß; Blätter oft an demselben Orte, ja an derselben Pflanze bald ungefleckt, bald braungefleckt; Beere scharlachroth; das schwankende kolbenförmig geschwollne Ende der Blüthenstandachse roth bis blaulich. — ♃. April — Juni. An feuchten, schattigen Stellen in Wäldern und Gebüschen, auf thonhaltigem Boden durch das Gebiet gemein. Epiphyt: Aecidium ari Rudophi, in gelben, zu kleinern oder größern Häufchen gruppirten Scheibchen auf einem etwas verbleichten Flecken der Blattunterseite, gemein. — Der Wurzelstock Radix ari s. aronis (ph. hannov., hass., oldb. non boruss.) offizinell.

357. CALLA L. gen. pl (calla des Plinius) Schweinekraut. Blüthenstandachse bis zur Spitze mit Fructificationsorganen, unten mit Fruchtknoten, oben mit Staubgefäßen besetzt; Blüthenstand von einem ausgebreiteten Blattgebilde umgeben; Beere mehrsamig. — Kräuter mit langstieligen, ganzrandigen Blättern. XXI. Monandria.

885. C. palustris L. sp. pl. gemeines Schw. Pflanze $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$'; Blätter herzförmig; Aehre kuglig, unterseits mit wenigen zwischen den Staubgefäßen stehenden Fruchtknoten, oberwärts nur mit Staubgefäßen besetzt; das umhüllende Blattgebilde außen grünlich, innen weiß, den Blüthenstand überragend. — Blätter ledrig, glänzend; Beeren roth. Giftig! — ♃. Mai—Juni. In Sümpfen, Mooren, Gräben. Im nördlichen und nordwestlichen Theile des Gebiets, z. B. Meppen (Schlöter); Borken beim Gut Engelrading (Apotheker Brinkmann), Rheine (Fleddermann), Recklinghausen bei Lewen und in den Sümpfen an der Haardt (Hohoff), Rietberg in den Schloßwiesen (Röttscher), Venne von Heiden (Hessing), ziemlich häufig; östlich in der Senne bei der Holte, Polhans (Beckhaus), Stukenbrok (Pieper!), im Lippischen bei Pivitsheide in einem Sumpfe über der Kussel selten (Echterling); südlich selten: Kloster Gallilài und Laar unweit Meschede, Marsberg (Müller); Hattingen (Blumeroth).

Gruppe der Kalmuswurze Orontiaceae RBr. Blüthen mit einem Perigon.

358. ACORUS L. gen. pl. (ἄκορος bei Dioscorides Name von Iris pseudocorus?, von ἀ priv. und κόρος Sättigung, als Mittel gegen Appetitlosigkeit) Kalmus. Aehre seitlich, sitzend, von der Aehrenachse nicht überragt; Perigon 6blättrig; Staubgefäße 6, den Perigonblättern eingefügt; Fruchtknoten 3fächrig; Eichen 3, halb umgewendet; Narbe polsterförmig; Frucht kantig, 2—3samig. — Kräuter mit linealen schilfartigen Blättern, aromatisch. VI. Monogynia.

886. **A. cálamus** L. sp. pl. (κάλαμος bei Dioscorides Name für Calamus aromaticus L., auch Halm) gemeiner K. Stengel 1—4′, blattartig, 2schneidig zusammengedrückt, unterwärts einerseits scharfkantig, anderseits mit einer Rinne, aus welcher die aufrechte Aehre hervortritt; Blätter lang schwertförmig. — Ganze Pflanze, besonders der Wurzelstock aromatisch, dieser wagerecht kriechend, 2—3″ lang, bis 1″ dick, walzig, etwas flachgedrückt, gerunzelt, oberseits mit Blattnarben, unterseits mit langen Wurzeln besetzt, röthlichgrün, stark riechend; Blätter am Rande meist wellig; Perigon grünlich. — Der Wurzelstock (Radix calami) offizinell, im Frühling oder Spätherbst zu sammeln; Hauptbestandtheil: ätherisches Oel; Präparat: Tinctura calami. — Soll ursprünglich aus Asien stammen, jetzt an Gräben, Teichen 2c. in der Ebne gemein, in den Gebirgen seltner; unter den schilfblättrigen Wasserpflanzen meist schon von Weitem durch die welligen Blätter auffallend. Münster z. B. im Bleichegraben hinter dem Pannenkotten!! Dickeweib!! Bielefeld: Sudbrack, Milse, Finkenheide, Kupferhammer (Jüngst).

Familie

der Knabenkräuter ORCHIDEAE Juss.

Blüthenhülle (Perigon) oberständig, meist gefärbt, aus 2 meist 3blättrigen Kreisen gebildet; ihre Blätter ungleich, die 3 des äußern Kreises und oft auch 2 des innern zu einer Oberlippe zusammengestellt, das 3. des innern Kreises abweichend gebaut und eine oft gespornte Unterlippe darstellend; Fruchtknoten oft um seine Achse gedreht, 1fächrig mit wandständigem Samenträger und vielen Eichen; Staubgefäße 1—2, dem Griffel aufgewachsen und mit ihm ein Säulchen bildend, das auf seiner vordern und obern Seite die Narbe in Gestalt eines feuchten, klebrigen Grübchens mit einem vortretenden Spitzchen oder Plättchen trägt; Antheren ganz oder fast sitzend, 1- oder meist 2- (—8) fächrig und dann der jedes Fach ausfüllende Blüthenstaub durch eine viscinartige Substanz zusammenhängend und geschwänzt (Pollenmassen); Kapsel 1fächrig, 3klappig; Samen klein, eiweißlos; Keim rundlich ohne Samenlappen. — Kräuter mit einfachen Blättern und Blüthen meist in deckblättrigen Aehren oder Trauben; der Stengelgrund entwickelt bei vielen in der Achsel eines untern Blattes eine Knospe, die sich zur nächstjährigen Scheinknolle (weil sie nicht, wie die echten Knollen z. B. der Kartoffel, aus sich selbst Wurzelfasern und neue Knollen, sondern nur Stengelknospen zu treiben im Stande sind) und Pflanze ausbildet.

Analytische Tabelle der Gattungen.

1. Staubbeutel 2; Perigonunterlippe durch den nach oben eingebognen Rand bauchig aufgeblasen. Cypripedium calceolus.

2. Staubbeutel 1 mit 2 oft getrennten Fächern; Pflanzen ohne grüne Blätter:
   a. Perigonunterlippe gespornt. Epipōgon.
   b. Perigonunterlippe ungespornt. Neóttia.

3. Staubbeutel 1 mit 2 oft getrennten Fächern; Pflanzen mit grünen Blättern; Perigon mit Sporn oder Höcker:
   a. Unterlippe ganzrandig; Sporn lang, fädlich, Stengel unten mit 2 größern Blättern. Platanthera bifolia.
   b. Unterlippe an der Spitze 3zähnig, Sporn sehr kurz, beutelförmig. Platanthera viridis.
   c. Unterlippe kaum angedeutet-3lappig, Sporn lang. Orchis latifolia.
   d. Unterlippe gespornt, 3lappig, innen am Grunde mit 2 aufliegenden Plättchen. Orchis pyramidalis.
   e. Unterlippe gespornt, 3lappig, ohne Plättchen. Orchis (incl. Gymnadenia).
   f. Unterlippe 3lappig, am Grunde seicht ausgesackt. Herminium monorchis.

4. Staubbeutel 1 mit 2 oft getrennten Fächern; Pflanze mit grünen Blättern; Unterlippe ohne Sporn oder Höcker, höchstens am Grunde etwas ausgehöhlt:
   a. Unterlippe sammtartig, mit kahlem, anders gefärbtem Fleck, abwärts gebogen, übrige Perigonzipfel gespreizt; Fruchtknoten nicht gedreht. Ophrys.
   b. Unterlippe gleichfarbig, nicht sammtartig, die ganze Aehre um ihre Achse spiralig gedreht; Blüthen klein. Spiranthes.
   c. Unterlippe gleichfarbig, herabhängend, 2lappig, nicht sammtartig; Stengel nur mit 2 Blättern; Blüthen grünlich. Listera.
   d. Unterlippe nicht sammtartig, Blüthenstand nicht um seine Achse spiralig gedreht, Stengel mit mehr als 2 Blättern, deren obre jedoch oft scheidenartig:
      α. Unterlippe durch eine Einschnürung in der Mitte 2gliedrig; Fruchtknoten gedreht, sitzend, Perigonblätter aufrecht, etwas zusammenneigend; purpurn, weiß oder gelblich. Cephalanthera.
      β. Unterlippe 2gliedrig, übrige Perigonblätter glockig abste-

hend, weiß, grünlich oder schmutzig violett; Fruchtknoten nicht gedreht, aber in einen gedrehten Stiel verschmälert. Epipactis.

γ. Unterlippe nicht gegliedert, 3spaltig, Perigon grünlich. Herminium monorchis.

δ. Unterlippe nicht gegliedert, spitz, vorgestreckt, am Grunde sackartig ausgehöhlt; Perigon weißlich; Wurzelstock weitkriechend. Goodyera.

ε. Unterlippe nicht gegliedert, aufrecht, der Blüthenstandachse zugewandt, ganzrandig, am Grunde nicht ausgehöhlt; Perigon grünlich oder grünlichgelb. Malaxis.

Gattungen und Arten.

Gruppe der Ophrydeen Ophrydeae Lindl. Anthere 1, aufrecht oder zurückgebogen, bleibend, mit dem Griffel völlig verwachsen und mit 2 vollkommnen, gesonderten Fächern; Pollenkörner jedes Antherenfachs durch eine viscinartige Masse verbunden, die unterhalb zu einem Stiele sich verlängert; Fruchtknoten gedreht oder nickend.

359. ORCHIS L. gen. pl. (ὄρχις, testiculus und Name verschiedner Orchideen bei Dioscorides) Knabenkraut. Unterlippe 3—4 lappig (selten nur angedeutet 3 lappig), am Grunde gespornt, allein oder nebst 2 Blättern der Oberlippe abstehend, die 3—6 gegenüber liegenden Perigonglieder (2 paarige Blätter des innern, und mittleres- oder alle 3 des äußern Kreises) helmförmig über dem schräg ansteigenden Staubbeutel zusammenschließend; jede Pollenmasse mittelst einer Drüse mit dem Narbenrande verbunden. — Kräuter mit Scheinknollen (cf. p. 544), beblättertem Stengel und sitzenden ährigen Blüthen, Blüthen mit zur Blüthezeit (hier rechts dort links) gedrehtem Fruchtknoten. XX. Monandria. — Die Scheinknollen sind reich an Pflanzenschleim (Bassorin) und zum Theil, nach der pharm. bor. nur die von O. morio und mascula (neben einigen unbekannten orientalischen Arten, die nach Landerer, wenigstens so weit sie aus Griechenland stammen, ebenfalls morio, mascula und pyramidalis angehören Buchner Repert. 3. Reihe Bd. III.) unter dem Namen radix Salep offizinell.

a. Die beiden Drüsen der Pollenmassen verwachsen und vom Narbenrande kappenförmig bedeckt. — Unter-

lippe am Grunde der Oberfläche jederseits mit einem Plättchen. (Anacamptis Rich. von ἀνακάμπτειν umbiegen).

887. O. pyramidalis L. sp. pl.; — Anacampt. pyr. Rich. Pyramiden-Kn. Scheinknollen ungetheilt; Stengel 1½—2′; Blätter lineal-lanzettlich; Unterlippe halb 3spaltig, Zipfel gestutzt, gleich lang; die 3 obern Zipfel der Oberlippe aufrecht, die 2 seitlichen abstehend, alle spitz; Sporn sehr dünn, meist von der Länge des Fruchtknotens. — Aehre gedrungen, pyramidal, Perigon purpurroth, nicht selten schneeweiß; riecht sehr angenehm. — ♃. Juni—Juli. Auf Kalkboden durch das Gebiet sehr zerstreut und selten. Schon von Weitem an der kurzen pyramidalen Aehre, überdies an den seitlichen Plättchen am Grunde der Unterlippe von allen folgenden Arten leicht zu unterscheiden. Münster bei Nienberge (Herold und Kahler) nicht selten und in beiden Farbenvarietäten!! Altenberge (Glück!!); zwischen Leden und Lengerich (Banning); Hamm bei Dolberg (Koppe); Holzberg bei Holzminden (Dauber und Schaumann). Standort Medebach in der fl. wald. durch Stillschweigen widerrufen.

b. Die beiden Drüsen der Pollenmassen getrennt und vom Narbenrande kappenförmig bedeckt. — Unterlippe am Grunde der Oberfläche ohne seitliche Plättchen (Orchis Rich.).

α. Scheinknollen ungetheilt.

888. O. morio L. sp. pl. (O. morio femina C. Bauhin) gemeines Kn. Stengel 4—10′; Blätter länglich-lanzettlich; Mittelzipfel der breit 3lappigen Unterlippe wagerecht oder aufstrebend, die 2 seitlichen niedergebogen; Sporn walzlich, wagerecht oder aufstrebend, etwa so lang als der Fruchtknoten; Oberlippenglieder stumpf, eirund, alle in einen Helm zusammenschließend; Deckblätter 1-, die untersten meist 3- (—5) nervig, etwa so lang als der Fruchtknoten. — Obre Stengelblätter scheidenartig, Aehre wenig- (meist —8) blüthig, Perigon purpurn, fleischfarben oder weiß, stark grüngestreift, Unterlippe punctirt. — ♃. Mai. An den grünen Streifen (die nur bei kranken Exemplaren völlig verschwinden) der helmartig zusammengeneigten Oberlippenblätter leicht zu erkennen. Auf Kalkboden im westlichen Gebiete nicht selten, Münster bei Nienberge!! sonst mehr vereinzelt, z. B. Bielefeld: Brackwede (Jüngst), Blömkeberg; Bünde (Beckhaus); Rinteln: Brinkhof (Hoyer); Pyrmont: hinter Lügde (Krüger); Detmold: Hiddeser Berge, Meinberg am Schwefelbrunnen (Echterling); Hörter: Solling, Böderen; Brakel hinter Erkeln; Beverungen: Galgenberg, Lauenförde (Beckhaus); Schiffthal bei Albershausen; Runethal; Ederthal; Oberhagen bei Goddelsheim; Rhoden (Müller).

889. O. máscula L. sp. pl. (O. morio masc. Bauh.) männliches Kn. Stengel 12—16″; Blätter länglich oder lanzettlich, aufrecht; Perigonunterlippe breit halb 3lappig, Mittellappen ausgerandet, mit oder ohne Zahn in der Ausrandung, die seitlichen ganzrandig oder fein gekerbt; Oberlippenglieder eilänglich, stumpf oder spitz, die 2 innern paarigen kürzer als das äußere rückenständige unpaarige, die 2 seitlichen äußern zuletzt zurückgeschlagen; Sporn walzlich, wagerecht oder ansteigend, etwa von der Länge des Fruchtknotens; Deckblätter 1nervig. — Stengel fast nur am Grunde beblättert, Blätter meist rothbraun gefleckt; Aehre länglich, locker, reichblüthig; Perigon heller oder dunkler purpurn, Unterlippe dunkler punctirt. — ♃. Mai—Juni. Wiesen, Grasplätze durch das Gebiet, meist nicht selten. Münster z. B. bei Nienberge!!

890. O. laxiflora Lam. fl. franç. lockerblüthiges Kn. Stengel 1—1½′; Blätter lineal oder lanzettlich-lineal; Perigonunterlippe seicht 3lappig, Mittelzipfel tief ausgerandet, kürzer oder länger als die niedergebognen seitlichen; Sporn wagerecht oder ansteigend, etwa von halber Länge des Fruchtknotens; Oberlippenzipfel länglich, stumpf; untre Deckblätter 3—5nervig, Nerven netzartig verbunden. — Aehre verlängert, lockerblüthig, Blüthen groß, Perigon purpurn. — Von mascula an den mehrnervigen Deckblättern, von morio an den Quernerven derselben leicht zu unterscheiden. ♃. Mai—Juni. Sehr selten und bisher nur im südlichen Gebietstheile. Siegthal nach Eiserfeld zu (Suffrian); Brilon bei Elleringhausen (Müller).

891. O. coriophora L. sp. pl. Wanzen-Kn. Stengel ½—1′; Blätter lineallanzettlich; Perigonunterlippe halb 3spaltig, abwärts gebogen, Mittelzipfel länglich, stumpflich, ungetheilt, ganzrandig oder gezähnelt, seitliche fast rautenförmig, kaum kürzer; Sporn kegelförmig, absteigend, gekrümmt, 2—3mal kürzer als der Fruchtknoten; Oberlippenblätter spitz, helmförmig zusammenschließend; Deckblätter 1nervig, so lang oder länger als der Fruchtknoten. — Stengel auch oberwärts beblättert; Aehre länglich (2—3″ lang), vielblüthig, etwas gedrängt; Perigonoberlippe trübpurpurn, Unterlippe haarig, hellroth, dunkelroth punctirt, Seitenzipfel grün, röthlich geadert, oder ganzes Perigon mehr minder grünröthlich; riecht wanzenartig. — ♃. Mai—Juni. Wiesen, Triften, bisher nur im östlichen Gebietstheile bei Hörter und Holzminden in allen Wiesen am Fuße des Solling bis ins Bruckfeld (Beckhaus). Müllers Angabe « durch das ganze Gebiet » d. h. von Pyrmont bis Wildungen, ist jedenfalls leichtfertig.

892. O. militaris L. sp. pl. Helm-Kn. Stengel 1—3′;

Blätter länglich oder eilänglich; Perigonunterlippe 3theilig, pinselförmig punctirt; Mittelzipfel eiförmig, 2lappig, und ausgebissen gekerbt, mit einem zwischenstehenden Zähnchen, Seitenzipfel lineal, kürzer; Sporn niedergebogen, kaum von halber Fruchtknotenlänge; Oberlippenblätter kurz eirund bis länglich-lanzettlich, helmartig zusammenschließend; Deckblätter viel kürzer als die Fruchtknoten. — Stengel röhrig, wenig beblättert, Blätter ungefleckt; Aehre eilänglich bis 6″ lang, lockerblüthig. Variirt:

a. militaris Jacq. fl. austr. (als Art) Oberlippe aschgrau; Unterlippe blaßpurpurn, in der Mitte weißlich, mit purpurrothen, sammthaarigen Fleckchen; ihre Zipfel schmäler;

b. hybrida Bönningh. in Rchb. fl. germ. exc. Oberlippe purpurroth; Unterlippe mehr minder purpurroth sammthaarig gefleckt, ihre Zipfel schmaler oder breiter; Stengelblätter meist spitzer;

c. fusca Jacq. l. c. (militaris var. β. δ. L.) Oberlippe rothbraun, kürzer; Unterlippe weißlich oder hellrosa, purpurn sammthaarig punctirt, ihre Zipfel breiter; Blätter stumpfer.

♃. Mai—Juni. Triften, auf Kalkboden, besonders die Nähe von Wachholder liebend, die eine Form nicht mehr als die andre Schatten suchend, unstreitig die schönste Orchis des Gebiets, zerstreut. — So leicht O. militaris und fusca Jacq. in ihren Extremen zu unterscheiden sind, so sehr gehen sie durch unmittelbare Zwischenformen in einander über, die aber entschieden keine Bastarde sind (weshalb es nöthig wäre den Namen hybrida zu verändern) und nur durch einen Machtspruch zur einen oder andern Art gezogen werden können. — Münster bei Nienberge (Herold, Kahler) in allen 3 Formen häufig!! Horstmar Weg nach Schöppingen (c. Hessing); Coesfeld am Berge (a. Sökeland); Hamm bei Dolberg alle 3 Formen (von der Marck); Oelde und Stromberg (c. Röttscher); Warendorf bei Freckenhorst (a. Nicolai!); Lengerich: Galgenberg (a. Banning); nicht bei Bielefeld (Beckhaus); Pyrmont: Schellenberg und sonst (a. Krüger); Detmold: Büchenberg (c. Köhler); zwischen Lage und Heiden in Bökhaus Mergelgrube (c. Pastor Melm); Schwalenberg (a. Pharmaceut Trautmann); Warburg: Malsburg, Siebenhausen und Escheberg a. und c. (Göring); Büren (?); Hörter: Schleifenthal am Fuße des Brunsbergs an grasigen Abhängen (a.); Reuscheberg (c.); Beverungen (c.); Stadtberge: Bielstein (a. Beckhaus).

893. **O. variegata All. fl. pedemont. buntes Kn.** Stengel 6—8″; Blätter länglich; Perigonunterlippe 3theilig, kahl, punctirt, Mittelzipfel breit verkehrt eiförmig, ausgebuchtet und spitz gezähnelt mit zwischenstehendem Zahne, Seitenzipfel länglich; Sporn fast gerade, halb so lang als der Fruchtknoten; Oberlippenblätter länglichlanzettlich, helmartig zusammengeneigt, die 2 innern nur wenig kürzer als das rückenständige; Deckblät-

ter 1nervig, mindestens von halber Fruchtknotenlänge. — Aehre eiförmig; Perigon hellpurpurn, Unterlippe purpurroth punctirt. — ♃. Mai—Juni. Bisher nur im östlichen Gebiete bei Beverungen sehr gemein auf Bergweiden, z. B. Schifftthal, Eis- und Galgenberg; Höxter sehr selten am Kiekenstein (Beckhaus, Dauber und Schaumann).

894. **O. ustuláta** L. sp. pl. kleinblüthiges Kn. Stengel $1/2 - 1^1/2'$; Blätter länglich-lanzettlich; Perigonunterlippe 3theilig, sammtartig punctirt, Mittelzipfel gespalten mit länglich-linealen Zipfeln, die Seitenzipfel länglich lineal, schwach gekerbt; Sporn 3mal kürzer als der Fruchtknoten; Oberlippenglieder eiförmig, die innern stumpf, helmförmig zusammenneigend; Deckblätter 1nervig, etwa von halber Fruchtknotenlänge. — Stengel wenig beblättert; Aehre vor dem Aufblühen rundlich, an der Spitze braunschwarz-brandig, später länglich; Blüthen klein; Oberlippe dunkelschwarzpurpurn, Unterlippe weißlich, dunkelpurpurroth punctirt. — ♃. Mai—Juni. Fast nur auf Bergwiesen des südlichen Gebiets, selten und fraglich. Lengerich am Berge (Fleddermann); Bromskirchen im Schnabel, im Hessenwald bei Somplar, am Eschenberg bei Niedersfeld, Winterkasten bei Winterberg, Schloßberg bei Küstelberg, Rhena (Müller); nicht bei Nien- und Altenberge!

β. Scheinknollen länglich, zum Theil unten 2—3lappig.

895. **O. sambucina** L. sp. pl. hollunderduftiges Kn. Pflanze 3—12″; Blätter lanzettlich; Perigonunterlippe kurz 3lappig, Mittellappen sehr klein, nebst den seitlichen abgerundet, ausgebissen gekerbt; Sporn kegelwalzenförmig, absteigend, so lang als der Fruchtknoten; Oberlippenzipfel lanzettlich, die obern 3 zusammenschließend, die seitlichen abstehend; Deckblätter alle 3—5nervig, länger als die Blüthen. — Scheinknollen ungetheilt, zuweilen an der Spitze 2—3lappig; Aehre eiförmig oder länglich; Perigon strohgelb bis hellroth, Unterlippe mit oder ohne rothe Puncte; riecht schwach wie Hollunderblüthen. — ♃ Mai—Juni. Bergwiesen und zwischen Gebüsch, selten und zerstreut. Wiedenbrück am Fußwege nach Stromberg (Röttscher); Tecklenburg bei Hülshof (?); Lippstadt hinter Oberhagen nach Hellinghausen am Fußwege über dem Mühlensteg (doch nach 1850 nicht wieder gefunden, Reinige); Wildungen: Thalbrunnen (Müller).

γ. Scheinknollen handförmig getheilt.

896. **O. latifolia** L. sp. pl. (erweitert) breitblättriges Kn. Stengel $1/2 - 1'$, hohl; Blätter eilänglich bis lanzettlich, die obern kleiner, aber nicht scheidenartig, das oberste die Aehre erreichend; Perigonunterlippe mehr minder (oft kaum angedeutet) 3lappig, gekerbt, Mittelzipfel etwas länger; Sporn abwärts

gerichtet, kürzer als der Fruchtknoten; seitliche äußre Blätter der Oberlippe abstehend, später aufwärts zurückgebogen. — Blätter breiter oder schmäler, spitz oder stumpf, gefleckt oder ungefleckt; Deckblätter meist länger als die Blüthen, Perigon roth, fleischfarben bis weiß, Unterlippe dunkler roth liniirt und punctirt. Variirt:

a. latifolia Wimm. et Grab. (majalis Rchb.) untre Blätter oval oder länglich stumpf, meist braun gefleckt; obre lanzettlich zugespitzt, Perigonunterlippe fast ganz, kaum angedeutet 3lappig, seitliche Lappen niedergebogen;

b. incarnata L. (angustifolia Wimm. et Grab.) als Art, untre Blätter verlängert lanzettlich, meist ungefleckt; Perigonunterlippe deutlich 3lappig, stärker gekerbt, die seitlichen Lappen weniger niedergebogen.

♃. Mai—Juni. Wiesen, auf feuchtem Boden durch das Gebiet beide Formen gemein.

897. **O. maculata L.** sp. pl. geflecktes Kn. Stengel 1—1½′, nicht hohl; Blätter länglich lanzettlich, die obern allmählig kleiner werdend, lanzettlich pfriemlich, scheidenartig, das oberste die Aehre nicht erreichend; Perigonunterlippe 3lappig, seitliche Zipfel breiter, gerundet; Sporn kegelförmig, hinabsteigend, kürzer als der Fruchtknoten; seitliche äußre Oberlippenblätter abstehend. — Blätter meist gefleckt, Perigon hellrosa bis weiß, roth punctirt und liniirt. — ♃. Juni—Juli. Wiesen, durch das Gebiet gemein. Von voriger an den scheidenförmigen, die Aehre nicht erreichenden obern Blättern, von mascula an den getheilten Scheinknollen leicht zu unterscheiden.

c. Jede Pollenmasse mittelst einer nackten, d. h. vom Narbenrande nicht kappenförmig bedeckten Drüse mit demselben verbunden; Unterlippe 3lappig, meist dünn und lang, ohne seitliche Plättchen innen am Grunde; Scheinknollen handförmig getheilt (Gymnadenia RBr. (γυμνὸς nackt und ἀδὴν Drüse).

898. **O. conopsea L.** sp. pl.; — **Gymnadenia conops.** RBr. (κώνωψ Mücke, Fliege) fliegenartiges Kn. Pflanze ½—3′; Blätter grundständig, lang lanzettlich; Perigonunterlippe 3lappig, Zipfel gleich, eiförmig, stumpf; Sporn fädlich, gebogen, meist fast doppelt so lang als der Fruchtknoten; äußre Oberlippenblätter weit abstehend. — Aehre walzlich, verlängert; Blüthen wohlriechend; Perigon purpurn, fleischfarben, selten weiß; Stiele der Pollenmassen der Narbe seitlich angeheftet. — ♃. Juni—Juli. Heiden, Triften, besonders auf Kalkboden durch das Gebiet ziemlich häufig. Münster z. B. Nienberge!! Bielefeld: Lutterkolk, Wellenkotten (Jüngst). An dem langen dünnen Sporn der wohlriechenden Blüthe von den vorigen leicht zu unterscheiden.

899. **O. odoratissima** L. sp. pl.; — Gymnad. od. RBr. wohlriechendes Kn. Pflanze $1/2$—1′; grundständige Blätter lanzettlich lineal; Perigonunterlippe 3lappig, Lappen länglich stumpf, die seitlichen kürzer; Sporn fädlich, etwa von Fruchtknotenlänge; äußre Oberlippenzipfel weit abstehend. — Blätter nur 2—3‴ breit, Blüthen klein; Perigon purpurn bis weiß, wohlriechend; Stiele der Pollenmasse seitlich der Narbe angeheftet. — ♃. Juni—Juli. Wiesen sehr selten und fraglich. Von voriger an dem kurzen Sporn und den schmalen Blättern leicht zu unterscheiden. Nicht bei Altenberge! Angeblich bei Lengerich auf dem Galgenberge (Banning); zwischen Nordhorn und Neuenhaus im sog. Zuschlag an der Vechta (Micquel); die Angabe Müllers fl. wald., nach welcher sie an mehren Orten im Waldeckschen u. s. w. (Sachsenhausen, Goddelsheim, Medebach, Hönscheid, Bringhausen, Basbeck, Höringhausen) nicht häufig vorkomme, beruht wohl auf einem Irrthum, da er seiner Pflanze einen Sporn « viel länger als der Fruchtknoten » zuschreibt. Es wird eine Form von conopsea gewesen sein. Bei Herborn wächst sie nicht (Meinhard).

900. **O. albida** (Satyrium albidum L.; — Leucorrhis albida E. Meyer) weißes Kn. Stengel 4—8″, grundständige Blätter länglich, stumpf, am Grunde verschmälert; Perigonunterlippe 3lappig, Mittelzipfel länglich, stumpflich, seitliche kürzer, schmäler und gespitzt; Sporn 3mal kürzer als der Fruchtknoten; Blätter der Oberlippe zusammenneigend. — Oberste Blätter lanzettlich pfriemlich; Aehre schmal, walzlich; Blüthen klein, weißlich; Unterlippe aufrecht; Stiele der Pollenmassen der Drüse gerade angeheftet. — ♃. Juni—Juli. Bergwiesen des östlichen Gebiets selten. Im Lippischen bei Horn auf einer Wiese, Rögers Kamp genannt (Kemper!); Leopoldsthal (Echterling); Hörter: über Lüchtringen und sonst auf Wiesen im Solling (Beckhaus); Holzminden: Holzberg (Dauber und Schaumann); zwischen Küstelberg und Hildfeld am Hillekopf, zwischen Winter- und Astenberg; Habichtsscheid bei Bromskirchen; Tradbel bei Gellershausen; Ziegenrück bei Sachsenhausen; Eckwege bei Waldeck (Müller); Lüdenscheidt am Waldrande bei Deneking, nach der Halverschen Chaussee zu, in der Worth sehr selten, häufig auf porphyrhaltigem Heideboden am südlichen Abhang des Ebbe, bei Westebbe von Hohenhengstenberg (von der Marck).

360. **PLATANTHERA** Rich. orchid. europ. (πλατὺς breit, ἀνθήρα Staubbeutel) Kuckucksblume. Perigonunterlippe gespornt, hängend, ungetheilt oder 3zähnig; die 3 gegenüberstehenden oder alle 5 Oberlippenblätter helmförmig über dem schräg ansteigenden Staubbeutel zusammengeneigt; Antherenfächer von einander entfernt und durch eine breite Platte verbunden; jede Pollenmasse einer besondern unbedeckten Drüse seitlich angeheftet. — XX. Monandria.

a. Sporn lang, Unterlippe ganzrandig.

901. Pl. bifolia Rich. l. c.; — Orchis bifolia L. zweiblättrige K. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$'; grundständige Blätter 2, verkehrt ei= bis lanzettförmig, fast gegenständig; Perigonunterlippe lineal, Sporn $1\frac{1}{2}$—2mal so lang als der Fruchtknoten; seitliche äußre Perigonblätter abstehend. — Obre Stengelblätter fast schuppenförmig; Aehre reichblüthig, locker, verlängert; Perigon weiß bis grünlich oder gelblichgrün, wohlriechend; an den 2 großen grundständigen Blättern und dem langen Sporn der meist wohlriechenden Blüthen leicht kenntlich. Variirt:

a. chlorantha Custor bei Reichb. in Mößlers Handb. Antherenfächer oben genähert, unten auseinandergehend; Sporn am Ende meist keulig verdickt; obres äußres Perigonblatt meist fast so breit als lang. — Pflanze 1—3'; Perigon grünlicher, weniger stark riechend.

b. bifolia aut. Antherenfächer parallel laufend, oben und unten gleichmäßig genähert; Sporn meist gleichmäßig fädlich; obres äußres Perigonblatt meist viel länger als breit. — Pflanze 1—$1\frac{1}{2}$', in allen Theilen zarter als vorige, Perigon meist mehr weißlich, stärker riechend;

c. solstitialis Bghsn. in Rchb. fl. germ. exc. Wie b., nur in allen Theilen noch kleiner und später blühend; Sporn meist keulig.

♃. Form a. Mai—Juni, Form b. Juni, Form c. Juli—Aug. Wiesen, Wege, Wälder, Form c. mehr auf Heideboden; alle durch das Gebiet verbreitet, a. und b. gemein, c. seltner. Letztre: Münster z. B. Nienberge!! Coerheide!! Bielefeld in der Senne häufig (Beckhaus).

b. Sporn kurz, Unterlippenspitze 3zähnig (Cœloglossum Hartm.).

902. Pl. viridis Flora d. Pr. Preußen; — Satyrium viride L. grüne K. Stengel 4—9", untre Blätter eirund oder eilänglich, stumpf, obre lanzettlich; Unterlippe an der Spitze 3zähnig, mittlerer Zahn sehr kurz, die seitlichen gerade vorgestreckt, Sporn kurz und dick, sackförmig; Oberlippenblätter zugespitzt. — Perigon grün, Spitze der Unterlippe oder das ganze Perigon bräunlich. — ♃. Juni—Juli. Wiesen, Grasplätze selten und fast nur im östlichen Gebiete. Beckum, Oelde (Bönninghausen); Rinteln oberhalb Fulme im Walde (Hoyer); Höxter einzeln (Gutheil): Böderen, Köterberg am Nordabhang, Wiesen hinter Lüchtringen; Brilon häufig (Beckhaus): auf dem Schellhorn, zwischen Brilon und Willingen, im schwarzen Bruch bei Höringhausen; Hessenstein, Landau, Wethen, Rhoden, Medebach, Twiste, Latrop (Müller).

361. HERMINIUM RBr. in Ait. hort. Kew. (Diminutiv von ἑρμίς Säule) Herminie. Perigonunterlippe aufrecht, spießförmig, spornlos, aber am Grunde sackartig höckrig; die

innern paarigen Blätter der Oberlippe beiderseits mit einem Zahne; Antherenfächer abstehend, durch ein breites, oben gerundetes Band verbunden; jede Pollenmasse mit kurzem Stiele einer besondern, nicht bedeckten, ausgehöhlten Drüse angeheftet. XX. Monandria.

903. **H. monorchis** RBr. l. c.; — **Ophrys monorchis** L. einknollige H. Stengel 1—8″; grundständige Blätter meist 2—3, lanzettlich; Unterlippe tief 3 spaltig, Zipfel lineal, die seitlichen fast spießförmig abstehend, der mittlere etwa doppelt so lang. — Scheinknolle kuglig, ungetheilt, oft mit einer 2. im nächsten Jahre stengeltreibenden durch einen langen dünnen Wurzelstock verbunden; unterste 2 Stengelblätter fast gegenständig, größer; Blüthen klein in dichter Aehre, schwach nach Honig riechend, Perigon grünlich. — ♃. Mai—Juni. Feuchte Weiden, Heideboden durch das Gebiet zerstreut, selten. Münster bei Rienberge (Wilbrand): in der Nähe der Kapelle am Vorberg Hügel und sonst!! Beckum, am Makenberge!! Stromberg hinter dem Steinbruch auf der Trift (Röttscher); Bielefeld: Fuß des alten Johannisberges, Wellenkottenwiese (Jüngst); im Lippischen am Köterberge (Köhler); Holzminden: Holz- und Burgberg (Dauber und Schaumann); Beverungen im Schifftthal; Brilon (Müller): auf dem Kalkberge der Barriere Kesselke gegenüber (Beckhaus); Medebach (Müller).

362. **OPHRYS** L. gen. pl. (verändert) (*ὀφρὺς* Name einer 2 blättrigen Orchidee und Augenbraune, Stolz, Erhabenheit, entweder weil man die 2 Blätter mit den 2 Augen verglich oder weil die Pflanze über ihre Umgebung (Gras) durch Größe oder Schönheit hervorragt, woher auch der deutsche Name:) Ragwurz; Insectenblume. Perigonunterlippe 3 lappig mit einer Mittelrinne, ohne Sporn; Blätter der Oberlippe abstehend, innere paarige kleiner als die äußern; Antherenfächer getrennt, parallal neben einander; Pollenmassen gelappt, gestielt. — Kräuter mit ungetheilten Scheinknollen, lockern, wenigblüthigen Aehren und mehrfarbig gezeichneter Perigonunterlippe der zum Theile Insecten nicht unähnlichen Blüthen. XX. Monandria.

904. **O. insectifera** L. sp. pl. (zum Theil, nämlich var. *α.* myodes; — **O. muscifera** Huds. fl angl. 1778; — **O. myodes** Jacq. miscellan. austr. II. 1781) Fliegen-R. Stengel $\frac{1}{2}$—1′; Blätter lanzettlich; Unterlippe 3 theilig, Seitenzipfel lineal lanzettlich, Mittellappen noch einmal so lang, an der Spitze tief 2 lappig, ohne Anhängsel, die 2 innern Oberlippenblätter fädlich, zottig und zusammengerollt. — Unterlippe purpurbraun sammtartig mit graubläulichem kahlen Fleck am Grunde

des Mittellappens; Oberlippe grünlich. — ♃. Mai—Juni. Trockne Wiesen, Grasplätze, besonders auf Kalkboden durch das Gebiet zerstreut, stellenweise häufig. Eine merkwürdige Mißbildung mit mehren Blüthenhüllen (z. B. 5 deutlich entwickelten Unterlippen) auf jedem Fruchtknoten, blühte **1851** bei Nienberge und in den botanischen Garten versetzt **1852** in derselben Weise. Münster schon bei Wilkinghege (Wilbrand!!) besonders aber weiterhin nach und hinter Nienberge (Herold und Kahler!!); Baumberg (Nagelschmidt); Billerbeck auf dem Struckser (Bönninghausen); Hamm (von der Marck!); Freckenhorst (Nicolai!); Stromberg im Pflaumengarten auf sonnigen Anhöhen (Röttscher); Osnabrück am Achelrieder Kopf (Kanzl. Secret. Hegemann); bei Bissendorf am Sehlberge (Arendt); am nördlichen Abhange des Lengericher Berges am Wege nach Leeden (Fleddermann); Bielefeld: Brandts-, Johannis- und Ummelnberg (Jüngst); Detmold: Büchen-, Weinberg, Hiddeser-, Remminghauser Berge, Brokmeiers Gehölz; Währentrup an einer Mergelgrube bei Vogelsang, Alverdissen am Küsterbusche, Oerlinghausen (Echterling!); Pyrmont: Schellenberg und sonst (Krüger); Holzminden: Holz- und Burgberg (Dauber und Schaumann); Hörter (Gutheil): Weinberg, Ziegenberg, Schleifenthal; Beverungen: Eisberg (Beckhaus); Bergwäldchen bei Horstmar (Hessing).

905. **O. apifera** Huds. fl. angl. Bienen-R. Stengel ½—1′; Blätter lanzettlich; Unterlippe 5spaltig, die 2 hintern Zipfel eiförmig mit einem rauhen Höcker am Grunde, die 3 vordern zurückgekrümmt, unterseits zusammenneigend, der mittlere in ein kahles, hakiges Anhängsel endigend; innre paarige Oberlippenblättchen kurz, lineal-länglich, kurz gewimpert. — Unterlippe purpurbraun mit variirender gelber Zeichnung; Oberlippe grünlichweiß, rosa angehaucht. — ♃. Juni—Juli. Waldige Hügel. Selten. Freckenhorst auf der Leyen (Nicolai); Stromberg (Röttscher); Ahlen (von der Marck!); Lengerich auf dem Klei (Banning); Bielefeld über Brackwede in manchen Jahren bis 30 Exemplare (Beckhaus); im Lippischen bei Detmold im Buchenberge (Köhler und Brandes, doch von Echterling daselbst seit 1827 nicht mehr aufgefunden); Oerlinghausen am Welschen (Apotheker Melm).

Anm. O. aranifera Huds., welche sich an der oberseits gewölbten purpurbraun sammtartigen, meist hell gesäumten und im Mittelfelde mit 4—6 kahlen Längslinien bezeichnetea, verkehrteirunden ausgerandeten, ungetheilten und nur mit 1 Zähnchen jederseits versehnen Unterlippe leicht erkennen läßt, ist früher von Echterling im Lippischen bei Alverdissen am Küsterbusch aufgefunden, doch kann sie ohne fernere Bestätigung ihres Vorkommens im Gebiete nicht Aufnahme finden. Das Vorkommen der O. arachnitis bei Bielefeld wird von Meyer fl han. exc. mit Recht bestritten, die Angabe Jüngst's beruhte auf einer oberflächlichen Bestimmung und Verwechslung mit apifera, daher Jüngst seine Angabe in der Flora Westfalens durch Stillschweigen widerrief.

Gruppe der Limodoreen Limodoreae Koch. Staubbeutel 1, frei; Pollenmassen aus zahlreichen kantigen, elastisch zusammenhängenden Läppchen oder mehlig, selten gestielt; Fruchtknoten oder dessen Stiel gedreht, aufrecht oder hängend, selten nicht gedreht.

363. EPIPOGON Gmel. flor. sib. (aus ἐπὶ oberhalb und πώγων Bart gebildet; Gmelin schreibt epipogum, Jacquin mit Linné epipogium, Neuere wollen den Namen grammatischer bilden und Epipogon schreiben) Aufbart. Blüthen rückwärts überhängend; Fruchtknoten nicht gedreht; Unterlippe 3lappig, aufrecht, mit ansteigendem, aufgeblasenem Sporn; Antheren kurz gestielt, endständig, Griffel lang, am vorragenden Grunde die Narbe tragend; Pollenmassen gestielt, einer gemeinsamen Drüse angeheftet — Kräuter bleich, ohne grüne Blätter, Blüthen in wenigblüthigen Aehren oder Trauben. XX. Monandria.

906. E. Gmelini Rich. orchid. europ (dem zu Tübingen 1709 gebornen und als Professor der Botanik und Chemie daselbst 1755 gestorbnen Georg Gmelin zu Ehren) Satyrium epipogium L. Gmelins A. Stengel ½—1′, unten mit 2—4 gelblichen, abgestutzten, schuppenförmigen Blättern; Blüthen gestielt, überhängend. — Wurzel fleischig, korallenförmig, kurz ästig; Stengel gelblich: Deckblätter abwärts gebogen; Perigon weißgelb; Sporn ins Fleischfarbne. — ♃. Juli—Aug. In schattigen Wäldern, auf faulendem Holze, selten und sehr zerstreut. Osnabrück in einem Steinbruche am Schülerberge (Kanzl. Secret. Hagemann); Timmern am Wedeberge (Förster Klippel); Bielefeld: hinter dem Mönkhof, jetzt fast ausgerottet (Jüngst); im Lippischen: am alten Fußwege von Hiddesen nach Lopshorn, wenn man dem Kriegergraben einige hundert Schritte ins Buchenholz folgt; Stapelager Berge, Schwalenberger Wald (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Pyrmont am Schellenberge und am Fuße der Rienburg (Krüger). — Nicht bei Höxter (Beckhaus).

364. CEPHALANTHERA Rich. orchid. europ. (κεφαλή Kopf, Knopf, ἀνθήρα Staubbeutel) Kopfständel. Fruchtknoten gedreht; Unterlippe in der Mitte gliedartig abgesetzt, Grundglied sackartig vertieft, Endglied mit zurückgebogner Spitze; Blätter der Oberlippe fast gleich, etwas zusammengeneigt, länger als die Unterlippe; Griffel gerade, halbrund, Anthere länglich, halb 4fächrig; Pollenmassen 2theilig, jeder Theil keulenförmig. — Wurzel fasrig, Stengel mit grünen Blättern, Blüthen spornlos in lockern Scheinähren fast sitzend. XX. Monandria.

*906. C. pallens Rich. l. c.; — Serapias grandiflora Scop.; — Epipactis pallens Sw. blasses K. Stengel

1—1½'; Blätter eiförmig oder eilanzettlich, zugespitzt; Endglied der Unterlippe herzeirund, breiter als lang; Oberlippenblätter stumpf; Deckblätter länger als der kahle Fruchtknoten. — Blüthen aufrecht, weiß bis gelblichweiß. — ♃. Mai—Juni. Wälder, auf Kalkboden, wie es scheint ziemlich durch das Gebiet verbreitet, doch meist nicht häufig. Münster bei Nienberge!!

908. C. ensifolia Rich. l. c.; — Epipactis ensif. Sw. schwertblättriges K. Stengel 1—1½'; Blätter lanzettlich, die obern lineallanzettlich, lang zugespitzt; Endglied der Unterlippe eirund, stumpf, breiter als lang, äußre Oberlippenblätter spitz; Deckblätter vielmal kürzer, untre zuweilen so lang als der kahle Fruchtknoten. — Blüthen aufrecht; Perigon weiß, Unterlippenspitze mit gelbem Fleck. — ♃. Mai—Juni. Laubwälder, durch das Gebiet zerstreut und meist seltner als voriges, im östlichen Gebiete häufiger. Münster bei Nienberge (Wilbrand) sehr vereinzelt!! Bielefeld: Spiegelsberge hinter Stellbrink (Jüngst).

909. C. rubra Rich. l. c.; — Serapias rubra L. rothes K. Stengel 1—1½'; Blätter lanzettlich, zugespitzt; Endglied der Unterlippe eirund, zugespitzt; Blätter der Oberlippe alle zugespitzt; Deckblätter so lang oder länger als der weichhaarige Fruchtknoten. — Blüthen aufrecht, Perigon hellpurpurroth. — ♃. Juni—Juli. In Laubwäldern durch das Gebiet selten, im östlichen Theile häufiger. Stromberg im Buchenbusch hinter der Kapelle (Röttscher); Pyrmont: Schellenberg häufig (Krüger); im Lippischen bei Augustdorf nahe über dem Dörenkruge und am östlichen Theile des Hügels in der Woort, häufiger im Ebberge; Hiddesen am Schabenaken (Echterling); Holzminden: Burgberg (Dauber und Schaumann); Hörter (Gutheil): Ziegenberg, Weinberg häufig; Brunsberg, Heiligegeisterholz, Kiekenstein; Warburg: Asseler Holz (Beckhaus); Rhoden im Quast; Corbach: Eisenberg; Wildungen: Bielstein (Müller). — Bei Coesfeld von Marr nicht aufgefunden.

365. EPIPACTIS Rich. orchid. europ. (ἐπιπακτὶς, Name einer unbekannten Pflanze bei Dioscorides, von ἐπὶ auf und πηγνύειν festmachen, einkeilen) Sumpfwurz. Nur der Fruchtknotenstiel gedreht; Unterlippe in der Mitte gliedartig abgesetzt; Grundglied concav, Honig absondernd; Endglied breit, mit 2 Höckern am Grunde; Oberlippenblätter fast gleich, offen; Griffel gerade, rund; Anthere vorwärts über einen fast 4kantigen Fortsatz der Narbe geneigt; Pollenmassen ungetheilt. — Wurzel faserig; Stengel mit grünen Blättern; Blüthen gestielt, spornlos. XX. Monandria.

910. E. latifolia All. fl. pedemont; — Serapias latifolia L. breitblättrige S. Stengel 1—2'; untre Blätter

eiförmig, spitz, obre länglich, zugespitzt; äußre 3 Oberlippenblätter größer, länger als das zugespitzte Endglied der Unterlippe; Höcker der Unterlippe rundlich, glatt. — Traube oft einseitswendig; Perigon entweder grünlich-rothbraun oder (viridiflora) grünlichgelb; untre Deckblätter länger als die Blüthen. — ♃. Juni—Aug. In Wäldern durch das Gebiet verbreitet, in der Ebene seltner, häufiger in den Gebirgen. Münster bei Handorf (Regimentsarzt Geisler!); Bielefeld: Brackweder und Lammershager Berge (Jüngst); viridiflora in der Senne bei Isselhorst gemein (Beckhaus).

911. E. atrorubens Rchb. fl. germ. exc.; — Serapias atrorub. Hoffm. rothbraune S. Stengel 1—2′; untre Blätter meist eiförmig, spitz, obre eilänglich, zugespitzt, oberste lanzettlich; Oberlippenblätter alle gleich groß; so lang als das zugespitzte Endglied der Unterlippe; Höcker der Unterlippe länglich, faltig-kraus. — Traube einseitswendig; Perigon dunkelroth, oft ins Grüne; schwach wohlriechend. — ♃. Juni—Juli. 2—3 Wochen später als vorige. Laubwälder; bisher nur im östlichen Theile des Gebiets, meist häufig. — Pyrmont: Schellenberg (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Lippe: Lopshorn im Ochsenthal, im Buchenberge an der Chaussee nach Heiligenkirchen zu (Echterling); Warburg: Malsburg (Göring); Hörter, Beverungen überall; Stadtberge: Bielstein, sehr häufig am Jittenberge (Beckhaus).

912. E. microphylla Sw. act. holm.; — Serapias microphylla Ehrh. Beiträge IV. kleinblüthige S. Stengel 1—1¼′; Blätter schmal lanzettlich, zugespitzt; Oberlippenblätter alle gleich groß, so lang als das zugespitzte Endglied der Unterlippe; Höcker der Unterlippe länglich, schwach faltig kraus. — Blätter kaum 1″ lang und 3—4‴ breit; Fruchtknoten stärker mehlig zarthaarig als an den vorigen; Perigon grün, mehr minder rothbraun angehaucht. — ♃. Juni—Juli. Bisher nur im östlichen Gebiete. — Pyrmont: Schellenberg (Ehrhart); Driburg (Schlechtendal); Bielefeld: hinter dem Mönkhofe, Ummelnberg, Brackweder Berge (Jüngst); Lippe: Augustdorf am Ehberge, am Hügel in der Woort und unter den Buchen über den Kiefern; Stapellager Berge, Oerlinghausen, Schwalenberg (Echterling); Brakel: Sauernberg, Suthmer Wald, über Bruchhausen, Immenberg bei Hembsen u. s. w. (Beckhaus); Holzminden: Forst (Dauber und Schaumann); Warburg bei Malsburg, Sieberhausen, Escheberg (Göring). — Tecklenburg von Fleddermann nicht als Standort aufgeführt. —

913. E. palustris Crantz stirp. austr. gemeine S. Stengel 1—1½′; Blätter eilänglich, die obern lanzettlich; Oberlippenblätter gleich, so lang als das abgerundete, stumpfe, gekerbte Endglied der Unterlippe. — Traube einseitswendig, äu-

ßere Perigonblätter bräunlich, innere weiß, Unterlippe roth gestreift. — ♃. Juni — Juli. Wiesen, Chausseegräben rc. durch das Gebiet meist häufig. Münster z. B. bei Dickeweib im Chausseegraben!! Bielefeld: Lutterkolkwiese, hinter dem Freudenthal (Jüngst).

366. **LISTERA** RBr. in Ait. hort. Kew. (dem englischen Naturforscher Martin Lister zu Ehren) Zweiblatt. Unterlippe hängend, an der Spitze 2lappig, am Grunde eben, spornlos; Oberlippenblätter fast gleich, aufrecht, Griffel sehr kurz, vorn lang geschnäbelt, hinten mit einem übergeneigten Fortsatz, dem die Anthere eingesenkt ist; Pollenmassen ungetheilt. — Kräuter mit büschlig-fasriger Wurzel; Stengel über dem Grunde mit 2 scheinbar gegenständigen Blättern; Blüthen kurz gestielt, traubig. XX. Monandria.

914. L. ovata RBr. l. c.; — Ophrys ovata L. eiförmiges Zw. Stengel 1—1½′, unter der Mitte mit 2 eiförmigen, scheinbar gegenständigen Blättern; Unterlippe lineal, am Grunde beiderseits ohne Zahn. — Traube reichblüthig; Perigon grünlichgelb. — ♃. Mai — Juni. Wiesen, Wälder, Ufer, durch das Gebiet gemein. — Münster z. B. am Pannenkotten hinter dem Bleichegraben!!

Anm. Das Vorkommen der zarten, nur 3—6″ hohen, von der vorigen an den herzförmigen Blättern und der beiderseits mit einem Zahne versehnen Perigonunterlippe leicht zu unterscheidenden L. cordata bei Osnabrück, Essen und Iburg (häufig auf dem Langenberge) ist erdichtet. Bei Lotte wächst sie nach Fleddermann ebenfalls nicht.

367. **NEOTTIA** L. act. ups. (*νεοττιά* Vogelnest) Vogelnest. Unterlippe hängend, 2lappig mit noch 2 kleinen Lappen zur Seite des sackförmigen Grundes; Oberlippenzipfel gleichförmig zusammengeneigt; Griffel kurz, rund; Anthere einem schnabelförmigen Fortsatz der Narbe aufliegend; Pollenmassen ungetheilt. — Stengel mit blassen, nicht grünen, schuppenförmigen Blättern; Blüthen spornlos, gestielt, traubig. XX. Monandria. (Vergl. Monotropa und Orobancheæ).

915. N. nidus avis Rich. orchid. europ. gemeines V. Stengel 1—1½′, hohl, mit wechselständigen schuppenförmigen Blättern besetzt; Blüthen in dichten Trauben. — Wurzel aus vielen fleischigen, vogelnestartig verwickelten und geknäulten Fasern; ganze Pflanze gelblichbraun. — ♃. Juni — Juli. In Wäldern, auf Baumwurzeln schmarotzend, besonders unter Buchen, durch das Gebiet meist häufig. Münster z. B. Nienberge!! Handorf!!

368. **GOODYERA** RBr. in Ait. hort. Kew. (dem englischen Naturforscher Goodyer zu Ehren) Goodyere. Unter-

lippe vorn gestreckt, spitz, hinten vertieft mit einer Mittelrinne, die seitlichen äußern Oberlippenzipfel abstehend, die 3 übrigen aufrecht; Griffel halbrund, über der Mitte 2schnäblig; Anthere dem Rücken der Narbe beweglich angefügt; Pollenmassen ungetheilt, an einer fast 4kantigen Narbe — Kräuter mit beblättertem Stengel und spornlosen Blüthen. XX. Monandria.

916. G. repens RBr. l. c.; — Satyrium repens L. kriechende G. Stengel 6—10″, oberwärts nebst den Blättern behaart; grundständige Blätter eirund, gestielt, netzig geadert, die obern scheidenförmig. — Wurzelstock weit umherkriechend; Blüthen einseitswendig, flaumlich, wohlriechend; Perigon weiß. — Juli—Aug. Nadelwälder, sehr selten. Bisher nur: in der Senne bei der Holte (Echterling); Busdorf, Hessenstein (Müller).

369. SPIRANTHES RBr. in Ait. hort. Kew. (σπεῖρα Drehung, ἄνθος Blüthe) Schraubenähre. Unterlippe vorn etwas zurückgekrümmt und gekerbt, spornlos, am Grunde rinnig; Oberlippenzipfel zusammenschließend, die paarigen äußern zuletzt zurückgebogen; Schnäbelchen der Narbe gespalten; Anthere hinter diesem aufsitzend, frei, Pollenmassen aus je 4 Körnern gebildete Klümpchen. — Kräuter mit schraubenförmig gedrehten Aehren. XX. Monandria.

917. Sp. autumnalis Rich. orchid. europ.; — Ophrys spiralis L. Herbst-Schr. Stengel 3—5″, oberwärts mit zugespitzten, scheidenförmigen Blättern besetzt; grundständige Blätter eilänglich, in den Blattstiel verschmälert; Perigonunterlippe spitzlich oder kurz bespitzt. — Scheinknolle länglich; Stengel am Grunde mit 3—5 eilänglichen bis lanzettlichen, oberwärts mit 3—5 scheidenförmigen, lineal-pfriemlichen, dem Stengel anliegenden Blättern; Perigon weißlich; Blüthen klein. — ♃. Aug.—Oct. Triften, Heideboden, durch das Gebiet zerstreut und wegen seiner Kleinheit und des Wachsthums zwischen dem Grase leicht zu übersehen, übrigens an der nach links schraubenförmig um ihre Achse gedrehten Aehre von allen einheimischen Orchideen leicht zu unterscheiden. Münster: Mauritzheide (Herold): vor Mauritzthor am Wege nach Pleisters bei der sogenannten Landwehre links!! Loddenheide, hier jetzt durch rücksichtslose Heusammler fast völlig ausgerottet!! am Kump (Stud. Bußmann!); Osnabrück am Wege von Bissendorf nach Belen bei Col. Suttorf (Arendt); Bielefeld: Johannisberg (Aschoff!); im Lippischen auf der Hohen-Warte bei Detmold, Salzuflen am Vierenberge, Talle, Wittinghöfer Heide (Wöhrmann); Pyrmont in der Nähe des großen Erdfalls (Krüger); Holzminden: Forst (Dauber und Schaumann); Hörter: Böderen, Bosseborn, Brakel zwischen Erkeln und Amelunxen im kurzbegrasten Hochwalde; Beverungen: Eisberg (Beckhaus); Iserlohn am ehemaligen Exer-

cierplatze auf dem Hengstberge (Hengstenberg); Dülmen im Neusträßer Bruch und Spelderbockfelde (Nagelschmidt).

Gruppe der Weichkräuter Malaxideae Lindl. Staubgefäß 1; Anthere frei, endständig; Pollen zu wachsartigen oder wachsartig werdenden stiellosen Massen verbunden; Blüthen aufrecht; Stiel des Fruchtknotens zur Blüthezeit nicht gedreht und die Unterlippe nach hinten gegen die Blüthenachse gerichtet (oder gedreht und Unterlippe nach vorn gegen das Deckblatt gewendet).

370. MALAXIS Swartz. act. holm. (μάλαξις Erweichung) Weichkraut. Fruchtknotenstiel nicht gedreht; Perigonblätter völlig ausgespreizt; Unterlippe spornlos, nach hinten gegen die Blüthenstandachse gerichtet, am Grunde ausgehöhlt oder rinnig gefaltet; Pollen in 2—4 längliche Massen zusammengeballt. — Sumpfkräuter mit kleinen scheinährigen Blüthen. XX. Monandria.

918. M. paludosa Sw. l. c.; — Ophrys pal. L. — Sumpf-W. Stengel 2—6″, 5kantig, 2—4blättrig, Blätter spatelförmig; Perigonunterlippe zugespitzt. — Stengel am Grunde seitlich mit kleinen, im folgenden Jahre stengeltreibenden Knöspchen; Traube schmal, scheinährig, dicht- und reichblüthig; Perigon grünlichgelb; paarige innere Oberlippenblätter schmäler als die äußern. — ♃. Juli—Aug. Sümpfe, Moore, selten und bisher nur im nördlichen Gebiete, vielleicht auch, da sie im Grase verborgen wächst, vielfach übersehen. Münster bei Telgte in den Fürstenteichen (Herold!!); im Seppenrader Venne (Nagelschmidt!); Coesfeld im Steveder Venne (Bönninghausen!).

919. M. Lœselii Sw. l. c.; — Liparis Lœselii Rich., — Sturmia Lœs. Rchb.; — Ophrys Lœs. L. (dem Professor der Medizin Joh. Loesel zu Königsberg, Verf. einer berühmten flora borussica, †. 1707 zu Ehren) Lösels W. Stengel 2—6″, meist 3(—5) kantig, am Grunde mit mehren scheidenförmigen, höher hinauf mit 2 länglich-elliptischen, fast gegenständigen Blättern; Perigonunterlippe verkehrt-eiförmig, stumpf, fein gekerbt. — Stengel am Grunde knollig verdickt; Traube schmal, meist 5—8—12 blüthig; Perigon grünlich oder weißlichgelb. — ♃. Juli—Aug. Moorige Wiesen, Torfboden, selten. Münster: Telgte in den Fürstenteichen (Wilms!); Diestedde bei Beckum (?); Bielefeld: Altenhagen bei Heepen (Jüngst!); Driburg (Schlechtendal); Holzminden:

Holzberg (Dauber und Schaumann); Weinberg am Schwefelbrunnen (Echterling!), häufiger bei Horn in den Sümpfen am Schäferbrinke (Schöndorff); Dülmen im Seppenrader Moor (Nagelschmidt!).

Gruppe der Frauenschuhe Cypripediae Lindl. Staubgefäße 2; Fruchtknoten kaum ein wenig gedreht, etwas nickend; keine Scheinknollen.

371. CYPRIPEDIUM L. gen. pl. (*Κύπρις* Venus und *πέδιον*, Diminutiv von *πέδη* Schuh) Frauenschuh. Unterlippe aufgeblasen holzschuhförmig; Griffelsäule 3theilig, die 2 Seitentheile antherentragend; der mittlere blattartig ausgebreitet. — Kräuter mit großen, schönen Blüthen. XX. Diandria.

920. C. calcéolus L. sp. pl. gemeiner Fr. Stengel 1—1$^1/_2$', beblättert, meist einblüthig; Blätter elliptisch, zugespitzt; Unterlippe kürzer als die äußern lang zugespitzten Oberlippenblätter. — Blüthen einzeln oder zu 2 gipfelständig; Perigon groß, aus 4 flachen purpurbraunen Blättern, deren seitliche 2 schmal, das obre eilanzettlich, das untre 2spaltig, und der gelben, roth punctirten, holzschuhförmigen Unterlippe gebildet. — ♃. Mai—Juni. In Gebüschen auf Kalkboden durch das Gebiet zerstreut, selten. Warendorf am Hörkenberge; Freckenhorst auf der Leien (Nicolai!); Hamm: am Kalkhügel bei Dolberg (von der Marck!); Ahlen (Dietr. Rebicker) bis nach Beckum hin (Jähn); Borgholzhausen: Schornstein (?); Lippe: Alverdissen in den Gebüschen der Helle und im Küsterbusche (Echterling); Holzminden: Holzberg in Menge (Dauber, Schaumann); Hörter: Wein- und Ziegenberg, häufiger am Brunsberg; Beverungen: Papenstieg, Mühlenberg häufig (Beckhaus); Warburg bei Malsburg, Sieberhausen, Escheberg (Göring); Iserlohn: Sundwig und Hemer (Hengstenberg). —

Familie

der Schwerteln IRIDEAE Juss.

Perigon oberständig, gefärbt, aus sechs, meist in 2 Kreise gestellten, aber am Grunde verwachsnen Blättern, die 3 innern oft anders gestaltet; Staubgefäße 3, vor den äußern Perigongliedern, oft mit diesen unten verwachsen; Antheren auswärts aufspringend; Fruchtknoten 3fächrig mit mittelpunctständigen Eierträgern; Fächer vieleiig, Eichen umgekehrt; Griffel 1 mit 3 oft blattartigen, überhaupt eigenthümlich gebildeten Narbenlappen; Frucht eine 3fächrige durch Mitteltheilung 3klappige Kapsel; Samenträger an den Rändern der Scheidewände oder

zu einem Mittelsäulchen verbunden, bleibend; Samen mit fleischigem oder hornartigem Eiweiß; Keim gerade. — Meist Kräuter (oder Halbsträuche) mit meist knolligem Wurzelstock, linealen, ganzrandigen, am Grunde scheidigen, oft schwertförmigen Blättern und einzelnen, ährigen oder traubigen Blüthen.

372. **IRIS L.** gen. pl. (*ἶρις* oder *ἰρίς*, Name von Iris florentina L., auch Regenbogen, farbiger Bogen überhaupt, wohl wegen des Haarstreifs am Perigon) Schwertlilie. Perigon gefärbt, 6theilig mit röhrigem Grunde; die 3 innern Zipfel auf- recht oder einwärts-, die äußern rückwärts-gebogen; Griffel mit 3 perigonblattartigen ausgeschnittnen, unter dem Ausschnitt 2lippigen die Staubgefäße bedeckenden Narbenlappen. — Kräuter mit meist knolligem, kriechendem Wurzelstock, mit den Oberflächen ihrer beiden seitlichen Hälften zusammengewachsnen, schwertförmigen, am Grunde scheidigen (reitenden) Blättern und meist großen, einzelnen oder ährigen Blüthen. III. Monogynia.

a. Aeußere Perigonzipfel innen am Grunde mit einem Längsstreif farbiger Haare besetzt.

921. **I. germanica** L. sp. pl. deutsche S. Stengel 1—2′, mehrblüthig, länger als die schwertförmigen Blätter; innere Perigonzipfel so lang als die äußern, breit verkehrt-eirund, plötzlich in einen Stiel zusammengezogen; Antheren so lang als ihr Staubfaden; Narbenlappen länglich, an der Spitze breiter, gespalten, die Zipfel eiförmig, ausgespreizt. — Perigon dunkelviolett, geruchlos, am Grunde gelblichweiß, violett geadert; Haarstreif gelb oder braun, Deckblätter zur Blüthezeit bis zur Mitte grün und saftig. — ♃. Mai—Juni. Beliebte, zuweilen verwilderte Gartenzierpflanze; z. B. Bielefeld: Sparenberg (Jüngst).

b. Perigonzipfel ohne Haarstreif.

922. **I. sibirica** L. sp. pl. sibirische S. Stengel 2—3′, stielrund, röhrig, meist 2blüthig, länger als die schwertförmigen, linealen Blätter; äußre Perigonzipfel verkehrt-eiförmig, in einen kurzen Stiel verschmälert, innere elliptisch, breiter und länger als die Narbenlappen. — Perigon violettblau oder purpurroth, bräunlich geadert. — ♃. Mai—Juli. Gartenzierpflanze, zuweilen z. B. Bielefeld in der sumpfigen und mit Strauchwerk bewachsnen Wiese zwischen dem Kupferhammer und Col. Mergelkuhl (Jüngst); Fürstenau im Osnabrückschen (Arendt); Anholt (?) verwildernd.

923. **I. pseudácorus** L. sp. pl. (*ψευδο* i. e. *ψεῦδος* Trug, und *ἄκορος* Kalmus cf. Acorus, wegen der Aehnlichkeit der Blätter) Wasser-S., Schilfblume. Stengel 2—3′, stiel-

rund, mehrblüthig, ungefähr so lang als die schwertförmigen, lanzettlich-linealen Blätter; äußre Perigonzipfel eiförmig, mit breitem Stiel; innere linealisch, schmäler und kürzer als die Narben. — Perigon gelb. — ♃. Mai—Juni. An Ufern, durch das Gebiet gemein.

Anm. Crocus vernus All., beliebte Topfpflanze cf. Anhang, wird von Pieper als auf einer Hochebene bei Lippspringe wild wachsend angegeben. Da die Pflanze bereits in Schlesien (auf Wiesen bei Braunsdorf unweit Troppau und bei Groß-Herlitz auf der Horzina-Wiese) aufgefunden ist, so wäre das so unmöglich nicht; es könnte allerdings eine Verwechslung mit einer Frühlingsform von Colchicum autumnale sein, und ich wage, da ich die Pflanze nicht gesehen, sie hier vorläufig nicht aufzunehmen.

Familie

der Narcissen AMARYLLIDEAE RBr.

Perigon oberständig, gefärbt, 6theilig, zuweilen mit einem Schlundkranz; Staubgefäße meist 6, der obern Fläche des Fruchtknotens oder dem Perigon eingefügt; Antheren einwärts aufspringend; Fruchtknoten durch Einbiegung der Fruchtblattränder 3fächrig, meist vieleiig, Griffel mit 1 oder 3 Narben; Frucht eine durch Mitteltheilung 3klappige Kapsel, selten eine Beere; Samen kuglig, kantig, oder zusammengedrückt, in jedem Fach in 2 Reihen; Keim vom fleischigen Eiweiß umschlossen. — Meist Zwiebelgewächse mit grundständigen, scheidigen, weichen oder etwas fleischigen, flachen, einfachen, ganzrandigen Blättern und endständigen einzelnen oder doldigen, meist vor dem Aufblühen von häutiger, früh abwelkender 1—mehrblättriger Blüthenstandhülle umgebnen Blüthen.

373. NARCISSUS L. gen. pl. (*νάρκισσος* bei Dioscorides, von *νάρκος* Betäubung) Narzisse. Perigon tellerfömig, mit walziger Röhre, gleichförmig 6theiligem Saume und glockigem Schlundkranz; Staubgefäße 6, abwechselnd kürzer. — Kräuter mit Zwiebeln und 1blättriger, 1blüthiger Blüthenstandhülle. VI. Monogynia.

924. N. pseudo-narcissus L. sp. pl. gelbe N. Pflanze ½—1′; Blätter lineal, kiellos, grundständig; Blüthen einzeln an 2schneidigem, grundständigem Stiele; Schlundkranz becherförmig, am Rande wellig und ungleich gekerbt, von der Länge der Perigonzipfel. — Perigon blaßgelb, Schlundkranz goldgelb. — ♃. Apr.—Mai. Wiesen, durch das Gebiet zerstreut, aber wohl überall

nur verwildert; beliebte Gartenzierpflanze. — Münster in Lobbenheide!! Rheine bei Bentlage (Nordfield); sechs Stunden nördlich von Meppen auf einem Roggenacker bei der Kluse unweit Steinbild heerdenweise, und völlig eingebürgert (Schlöter); Osnabrück im Gesmer Holze (Arendt); Wiedenbrück (Röttscher); Rinteln: Eisbergen in der Bauerschaft Tielosen (Hoyer); im Lippischen: Heiden, Distelbruch, Hiddesen (Echterling); Siegen am Siegberg (Suffrian); Lüdenscheidt zu Oeneking (von der Marck); Soest (Koppe).

Anm. N. poëticus L. Dichter-N., beliebte Gartenzierpflanze (cf. Anhang), verwildert zuweilen [z. B. bei Bielefeld auf der Wiese unter dem Kupferhammer (Jüngst)], gehört jedoch der Flor nicht an.

374. LEUCOJUM L. gen. pl. (λευκόϊον bei Theophrast, von λευκὸς weiß und ἴον Veilchen) Knotenblume. Perigon 6theilig, glockig, ohne Schlundkranz; innere Zipfel kaum etwas kürzer als die äußern, an der Spitze verdickt, alle ganzrandig; Staubgefäße 6. — Kräuter mit Zwiebeln, Blätter am Grunde von häutigen, scheidenförmigen, dachigen Blattgebilden umgeben; Blüthenstandhülle 1blättrig, seitlich aufreißend, 1—mehrblüthig. VI. Monogynia.

925. L. vernum L. sp. pl. Frühlings-Kn., großes Schneeglöckchen. Pflanze ½—1′; Blätter lineal; Blüthenstandhülle meist 1blüthig. — Blüthen überhängend, meist einzeln, selten zu 2; Perigon weiß, Zipfel mit grünlicher Spitze. — ♃. März—Apr. In Gebüschen, auf Wiesen durch das Gebiet zerstreut, selten, im östlichen Gebiete häufiger, an einzelnen der aufgeführten Standörter zuverlässig nur verwildert, z. B. bei Havixbeck (Bönninghausen) nämlich im Twickelschen Garten!! auf dem Gipfel der Messingegge, unweit Steinbergen und in Wiesen bei Eilsen (Hoyer); Pyrmont am Grießer Berge unweit der Pyramide (Krüger); Driburg z. B. Eschenberg; im Lippischen: Detmold, Heiligenkirchen, Berlebeck, Schönemark, Schmedissen, Horn, Schieder, Meinberg (Echterling); Hörter: Capenberg (Beckhaus); Holzminden: Buchenberg, Holzberg, Eberstein (Dauber, Schaumann); Medebach im Jungholz; Weidelsberg bei Wildungen (Müller); Siegen am Siegberg (Suffrian); Altena (von der Marck); Iserlohn in der Grüne (Hengstenberg); Soest in Baumgärten (Koppe).

926. L. æstivum L. sp. pl. Sommer-Kn. Pflanze 1—1½′; Blätter lineal; Blüthenstandhülle vielblüthig. — Blüthen zu 3—6, überhängend; Perigon weiß, Zipfel mit grünlicher Spitze. — ♃. Apr.—Mai. Wiesen. Sehr selten und wahrscheinlich nur verwildert. — Sassenberg bei Warendorf am Schlosse (Röttscher); Rheda in Wiesen am Steinwege (?).

375. GALANTHUS L. sp. pl. (γάλα Milch, ἄνθη Blume) Schneeglöckchen. Perigon 6theilig, die 3 äußern Zipfel

größer, abstehend, die 3 innern kürzer, aufrecht, ausgerandet; Blüthen einzeln. — Kräuter mit Zwiebeln. VI. Monogynia.

927. G. nivalis L. sp. pl. gemeines S. Pflanze 3—6″; Blätter lineal, an der Spitze abgerundet; Blüthen einzeln, nickend. — Perigon schneeweiß, die 3 innern Zipfel außen mit grünem Fleck, innen mit 2 grünen Linien. — ♃. Febr.—März. Feuchte Gebüsche, Wiesen, durch das ganze Gebiet; beliebte Gartenzierpflanze, und wohl überall nur verwildert. — Münster z. B. im Busch bei der Wienburg!!

Familie

der Spargeln ASPARAGEAE Juss.

Blüthenhülle unterständig, grün oder gefärbt, 4—6—8=zähnig bis =blättrig und dann die Blätter in 2 gesonderten Kreisen; Staubgefäße 4—6—8, dem Fruchtboden oder der Blüthenhülle eingefügt; Antheren einwärts aufspringend; Fruchtknoten 3=, seltner 2= oder 4fächrig, Fächer 1—mehreiig; Griffel 1 oder mehre; Frucht eine 1—mehrfächrige, 1—mehrsamige Beere; Samenkeim im fleischigen Eiweiß. — Meist Kräuter mit kriechendem Wurzelstock, flachen, ganzrandigen, wechsel= oder quirlständigen Blättern und einzelnen oder verschieden gruppirten traubigen Blüthen. —

376. ASPARAGUS L. gen. pl. (ἀσπάραγος bei Theophrast Name von A. aphyllus L., von ἀσπαίρειν zappeln, zittern, oder von σπαράγειν i. q. σπαργάειν strotzen, mit dem wohllautlichen α) Spargel. Blüthenhülle trichtrig=glockig, 6theilig, am Grunde in eine fädliche mit dem Blüthenstiele articulirende Röhre zusammengezogen; Staubgefäße 6; Griffel 1 mit 3 zurückgekrümmten Narben; Beere mit 3 zweisamigen Fächern. — Kräuter mit fein verästeltem Stengel. VI. Monogynia.

928. A. officinalis L. sp. pl. gebräuchlicher Sp. Stengel 2—4′, aufrecht, krautig, sehr ästig, Aestchen borstlich, zum Theile büschlig, nebst den Zweigen kahl; Blüthen oft 2häusig. — Wurzelfasern stark, walzlich, büschlig beisammenstehend; die erst über die Erde sich erhebenden Stengel (Spargel) fleischig mit schuppenförmigen kleinen Blättern besetzt, später sich höher erhebend und weiterhin in den Achseln der kleinen Blättchen verlängerte, schuppenförmige, Blättchen tragende, oder verkürzte (gestauchte) und dann zum Theile büschlig in den Blattachseln stehende Aestchen bildend; Blüthen einzeln oder zu mehren in den Achseln der Blätter; Perigon grüngelb; Beeren

roth. — ♃. Juni—Juli. In Gärten überall gezogen, und nicht selten hie und da auf Wiesen, Wallhecken 2c. wild oder verwildert. — Epizoen: Käfer: Lema 12punctata Fbr. 3''', Flügeldecken roth, jede mit 6 schwarzen Puncten, seltner; — L. aspáragi Fbr. 3''', schwarzblau, Halsschild roth, Flügeldecken gelblich mit schwarzem Kreuze und 6 schwarzen Puncten; gemein.

377. PARIS L. gen. pl. (von par gleich, wegen der für eine Monocotyle allerdings seltnen Vierzahl der Blüthentheile, oder nach dem bekannten Paris, indem man in der Beere den Erisapfel, in den 4 nächsten Blättern den Paris und die 3 Göttinnen fand) Einbeere. Blüthenhülle bleibend, aus zwei wechselständigen, (meist) 4blättrigen Kreisen; Staubgefäße (meist) 8, am Grunde verwachsen; Antheren vom Mittelbande weit überragt; Griffel (meist) 4; Beere (meist) 4fächrig, vielsamig. — Kräuter mit quirligen Stengelblättern. VIII. Tetragynia.

929. P. quadrifolia L. sp. pl. vierblättrige Einbeere. Pflanze ½—1'; Blätter meist 4 (3—6) um den Gipfel des Stengels quirlig, elliptisch oder verkehrt-eiförmig; Blüthe einzeln, gipfelständig. — Blätter in der Knospe nach rechts eingerollt, meist 4, häufig 5 oder 6 oder nur 3; selten die Blüthentheile 5zählig; Perigon grünlich, die Glieder des äußern Kreises breiter und länger als die des innern; Griffel bräunlich, Beere schwarz. Drastisch giftig! — ♃. Mai—Juni. Waldränder durch das Gebiet, hier seltner, dort häufiger, doch wohl nirgends völlig fehlend. Bei Münster häufig z. B. Schloßgraben!! Wienburg, Kieskamps Busch!! Handorf!!

378. MAJANTHEMUM Weber (nicht Wiggers) primit. fl. holsat. (eine sprachliche Mißgeburt von Majus Mai und ἄνθεμον Blume) Schattenblume. Perigon 4theilig, Zipfel wagerecht abstehend oder zurückgebogen; Staubgefäße 4, vor denselben; Griffel 1; Beere 2fächrig, Fächer 1samig. — Kräuter mit wechselständigen Blättern und endständigen Blüthentrauben. IV. Monogynia.

930. M. bifolium DC. flor. franç.; — Convallaria bifol. L. gemeine Sch. Stengel 3—6'', geschlängelt, 2(—3)blättrig; Blätter wechselständig, herzförmig, gestielt. — Perigon weiß; Beeren erst weiß, roth punctirt, zuletzt roth. — ♃. Mai—Juni. Laubwälder, durch das Gebiet gemein.

379. CONVALLARIA L. gen. pl. (verändert) (Lilium convallium, Lilie der Thäler, war Name von C. majalis) Maiblume. Perigon röhrig oder glockig, 6zähnig oder fast 6spaltig; Staubgefäße 6, Fruchtknoten 3fächrig, Fächer

2eiig. — Kräuter mit wagerecht kriechendem Wurzelstock, wechsel- oder quirlständigen Blättern und achselständigen oder traubigen Blüthen. VI. Monogynia.

a. Perigon röhrig, meist mit grünen Zähnen; Blüthenstiele einzeln oder zu 2—mehren an gemeinsamem Stiele, achselständig (Polygonatum Tournef.).

931. C. verticillata L. sp. pl.; — Polygonat. verticill. Mönch.; quirlblättrige M. Stengel 1—2′, aufrecht, kantig; Blätter quirlig, lanzettlich-lineal, lang zugespitzt; Blüthen meist zu 2, seltner zu mehren an gemeinsamem Stiele. — Stengel meist roth punctirt; Blätter unterseits graugrün, 3—4—mehrzählig-quirlig und dann nicht selten mit einzelnen zwischen den Quirlen stehenden Blättern; Beeren roth. — ♃. Mai—Juni. Nur in Gebirgswäldern, im östlichen Theile des Gebiets zerstreut, nach Südosten bis in die südlichsten Gebirge immer häufiger werdend. Im Lippischen: Veldrom bei den Höhlen (Schlechtendal), Leopoldsthal häufig (Schierenberg), Velmerstrot (Echterling); Driburg (Schlechtendal); Holzminden: Hirschzunge beim kleinen Burgberg (Dauber und Schaumann); Brilon sehr häufig (Beckhaus, auf dem Schellhorn bis 4′ hoch — Müller —); Medebach, Niedersfeld, Sidlinghausen, Stormbruch, Meschede, Winterberg, Latrop, Corbach (Müller); Altena vis à vis im Thiergarten, Diebsweg bei Schwarzenberg an der Lenne (von der Marck); Recklinghausen in den Waldungen am Blanken (Hohoff).

932. C. polygonatum L. sp. pl.; — Polygonatum anceps Mönch.; kantige M. Stengel 1—1½′, kantig, nach oben 2schneidig; Blätter wechselständig, 2zeilig, halbumfassend, eilänglich oder elliptisch, kahl; Blüthenstiele einzeln, selten 2 an gemeinsamem Stiele achselständig; Staubfäden kahl. — Wurzelstock weiß, gegliedert; Stengel überhängend; Perigon etwas bauchig und in der Mitte am weitesten; Beeren schwarzblau. — ♃. Mai—Juni. Fast nur im östlichen und südlichen Theile des Gebiets, selten. Halle, Dissen (Bönninghausen); Meppen: Busch an der Propstei (Schlöter); im Lippischen: an der Chaussee vom Krukenberge nach Berlebeck, Dörenschlucht am Hügel in der Woort (Echterling); Pyrmont bei der Ruine Schell-Pyrmont (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Höxter: Ziegenberg über dem Schleifenthal, Brunsberg (Beckhaus); Eppe, Bromskirchen, Winterberg, Brilon, Rhoden, Altlothheim, Goddelsheim, Medebach, Meschede (Müller); Altena (von der Marck!); Siegen, Cleff und Hohenseelbachskopf (Suffrian). — Jüngsts Angaben der Standörter bei Bielefeld aus einer Verwechslung mit der folgenden hervorgegangen und alle vier in der Flora Westfalens durch Stillschweigen widerrufen. —

933. C. multiflora L. sp. pl.; — Polygonat. multifl. Mönch. vielblüthige M. Stengel 1—3′, rund; Blätter

2zeilig, wechselständig, halbumfassend, elliptisch oder eilänglich; Blüthenstiele einzeln oder meist zu 2(—5) an gemeinsamem achselständigem Stiele; Staubfäden behaart. — Wurzelstock weiß, gegliedert; Stengel bogig überhängend; Perigon in der Mitte verengt; Beeren schwarzblau. — ♃. Mai—Juni. Wallhecken, Wälder, gemein. — Epiphyt: Aecidium convallariæ Sprengel (Caeoma elegans Schlecht.) kleine gelbliche, meist rosa angehauchte, in Kreisen zusammengestellte, cylindrische Becherchen mit gekerbeltem, zurückgekrümmtem Rande auf gelblichem, rosa angehauchtem Fleck an der Blattunterfläche, im Mai—Juni in der Ebene häufig.

b. Perigon glockig, weiß mit weißen Zähnen, Blüthen in Trauben mit schuppenförmigen Deckblättern (Cœlocrinon Nees).

934. C. majalis L. sp. pl. duftende M. Pflanze 4—6″; Blätter grundständig, lang elliptisch, etwas nach der Blüthe erscheinend; Traube an grundständigem Stiele, einseitig überhängend; Perigonzähne auswärts gebogen. — Blätter meist zu 2, lang gestielt; Blüthen wohlriechend; Beeren roth. — ♃. Mai. Laubwälder, durch das Gebiet verbreitet, hier seltner, dort häufiger; beliebte Gartenzierpflanze. —

Familie
der Lilien LILIACEAE DC.

Perigon unterständig, meist gefärbt, 6gliedrig; Staubgefäße 6, selten nur 3 und 3 fädliche Nebengebilde, dem Fruchtboden oder Perigon eingefügt; Antheren einwärts aufspringend; Fruchtknoten 3fächrig, Fächer 2—vieleiig; Griffel 1, Narben 1—3; Kapsel 3klappig, Scheidewände in der Klappenmitte; Keim im fleischigen Eiweiß. — Kräuter mit meist zwiebligem Stengelgrunde, ganzrandigen, flachen, zuweilen rinnigen oder röhrigen Blättern und einzelnen, kopfigen, ährigen, doldigen oder traubigen Blüthen. — Meist im Gebiete nicht ursprünglich einheimisch. — Epizoen: Lema merdigera Fbr. (Lilienkäfer) 3‴, schwarz, Halsschild und Flügeldecken scharlachroth; bringt durch Bewegung des Halsschildes einen zirpenden Ton hervor; Larven sich mit ihrem Koth bedeckend und die Blätter zerfressend; gemein, besonders auf Lilium candidum und Fritillaria imperialis; — Anthomyia ceparum Meig. Fliege 3‴, einfarbig aschgrau (♀) oder mit schwarzem Rückenstreif (♂); Flügel glashell, breit irisirend, mit gelbbraunen Nerven; Sommer; Larve: (Zwiebelmade) 2—3‴, keglig, glänzend glatt, nackt, weiß; lebt in den Zwiebeln der Alliumarten, besonders von All. cepa.

Gruppe der Tulpen Tulipeae. Perigon 6blättrig oder bis fast auf den Grund 6theilig; Staubgefäße höchstens am Grunde mit dem Perigon zusammenhängend; Kapselfächer vielsamig; Samen flach mit blaßbrauner, schwammiger oder harter Samenhaut; Stengelgrund zwieblig.

380. TULIPA L. gen. pl. [türkisch tuliband i. e. Turban; griech. τολύπη Knäuel und eine Kürbisart (Türkenbund)] Tulpe. Perigonglieder glockig zusammenneigend, ohne Honiggrube; Staubgefäße fruchtbodenständig; Kapsel 3kantig, 3fächrig, durch Mitteltheilung aufspringend; Narbe sitzend, 3-lappig. — Kräuter mit grundständigen Blüthenstielen. VI. Monogynia.

935. T. sylvestris L. sp. pl. Wald-T. Pflanze 1—1½′; Blätter grundständig, lineal lanzettlich; Blüthen einzeln an grundständigem Stiele, vor dem Aufblühen nickend; innre Perigonglieder und Staubgefäße am Grunde bärtig. — Perigon gelb. — ♃. April—Mai. Waldplätze sehr selten und wohl nur verwildert. Lemgo (?); im Nassauischen bei Dillenburg und Herborn, Hachenburg (Meinhard).

381. FRITILLARIA L. gen. pl. (fritillus Würfelbecher) Schachblume. Perigonglieder glockig zusammenneigend mit einer Honiggrube innen am Grunde; Staubgefäße dem Perigongrunde anhängend; Griffel etwas keulenförmig, Narbe 3-spaltig; Kapsel 3- oder 6kantig. — Kräuter mit blattwinkelständigen, nickenden Blüthen. VI. Monogynia.

936. Fr. meleagris L. sp. pl. (μελεαγρὶς Truthahn, Perlhuhn) gemeine Sch.; Kiebitzei. Stengel ½—1′, mit 3—6 wechselständigen, linealen, rinnigen Blättern und 1—3 achselständigen, glockigen Blüthen an herabgebognen Stielen. — Perigon gelblich, mit rothen Würfelflecken. — ♃. April—Mai. Feuchte Wiesen, selten und ursprünglich nur verwildert. Sassenberg in den Schloßwiesen (Röttscher!); Burgsteinfurt bei der Mühle am obern Ende des Bagnowaldes auf 2 Wiesen an der Aa (Mordfield, Jüngst).

382. LILIUM L. gen. pl. (Name der Gattung bei Plinius, griech. λείριον, von λειρὸς zart) Lilie. Perigon glockigtrichtrig, aus 6 am Grunde kaum zusammenhängenden, mit einer honigführenden Längsrinne versehnen, zur Blüthezeit oft zurückgerollten Blättern; Griffel etwas keulenförmig, gerade oder gekrümmt; Narbe 3lappig; Pollen sehr groß. — Kräuter mit

oberwärts beblättertem Stengel und großen, aufrechten oder nickenden Blüthen. VI. Monogynia.

937. **L. bulbiferum** L. sp. pl. zwiebeltragende L. Stengel 1—1½′, einfach; Blätter lanzettlich, kurz gespitzt; Blüthen aufrecht, glockig, Perigon innen warzig und befasert. — Blätter dicht stehend, in ihren Achseln zum Theil gelbgrüne, bis erbsengroße Brutknospen; Blüthen an der Spitze zu 2—3, in einer Scheindolde oder Dolde, an ungleich langen Stielen; Perigon geruchlos, trüborange ins Braune. — ♃. Mai—Juni. Nur: bei Aschendorf 9 Stunden nördlich von Meppen auf einem Acker seit langen Jahren als Unkraut (Schlöter); zwischen Brilon und Wülften in einer Wiese, dem Hasselborn (Müller, Beckhaus); Gartenzierpflanze cf. Anhang.

938. **L. mártagon** L. sp. pl. (vielleicht von Mars, dem Kriegsgott, auch Eisen, und ἄγειν führen oder ἀγὼν Kampf, indem man die Zwiebeln früher für fest machend und Sieg bringend hielt) türkische L.; Türkenbund. Stengel 2—3′; Blätter quirlig, obre wechselständig, elliptisch lanzettlich, zugespitzt; Blüthen nickend; Perigonglieder beim Aufblühen von unten nach oben sich lösend und dann sich zurückrollend; Kapsel aufrecht. — Blüthen lang gestielt, zu 4—6 traubig; Perigon fleischroth, braun punctirt. — ♃. Juni—Juli. Im östlichen und südöstlichen Gebiete ziemlich verbreitet, vielleicht ursprünglich überall verwildert, doch stellenweise völlig eingebürgert. Häufige Gartenzierpflanze. Detmold am Weinberge in Hecken und im Gebüsch, besonders in Runten Baumgarten (Echterling); Warburg im Volkmarser Holze (Göring); Beverungen: Mühlenberg häufig; Stadtberge: Bielstein (Beckhaus); Schellhorn zwischen Brilon und Willingen, Rhoden, Latrop, Corbach, Waldeck, Wildungen (Müller).

Gruppe der Milchsterne Asphodeleae. Perigon 6theilig bis 6zähnig; Kapselfächer wenigsamig; Samen kuglig oder kantig, mit braunschwarzer, krustiger, zerbrechlicher Schale.

383. **ANTHERICUM** L. gen. pl. (*ἀνθέρικος*, Name für Asphodelus luteus bei Theophrast, von *ἀνθέριξ* Halm) Graslilie. Perigon spät abfallend, aus 6 gespreizt offnen Zipfeln ohne Honiggrube, am Grunde in eine mit den Blüthenstielchen artikulirende Röhre herabgezogen; Staubgefäße kahl, dem Fruchtboden eingefügt; Antheren aufliegend (d. h. mit dem Rücken angewachsen); Griffel ungetheilt; Samen kantig. — Kräuter mit nicht zwiebligem Stengelgrunde und Blüthen in Trauben an grundständigem Stiele. VI. Monogynia.

939. A. liliago L. sp. pl. gemeine Gr. Pflanze 1—2′; Blätter lineal, rinnig, Blüthen in meist einfacher Traube an grundständigem Stiele; Griffel bogig gekrümmt. — Traube zuweilen am Grunde mit 1—2 Aesten; Perigon 1—1½″ im Durchmesser, weiß, die Zipfel lineal; Antheren gelb. — ♃. Mai—Juni. Selten und bisher nur im östlichen Gebiete. Bielefeld bei Brackwede (Aschoff!); im Lippischen in der Dörenschlucht, an dem Hügel in der Woort, über den Eichen, nahe am Dienstweg; in den Kiefern beim Donoper Teich, Horn im Walde nach der Senne zu (Echterling); Hörter am Weinberg und den Klippen des Ziegenberges häufig (Beckhaus); Wildungen am Bielstein (Müller).

384. ORNITHOGALUM L. gen. pl. (verändert); (ὀρνιθόγαλον, Name von O. nutans L. bei Dioscorides, aus ὄρνις Vogel und γάλα Milch) Milchstern. Keine Blüthenstandshülle; Perigon bleibend, 6blättrig, mehr minder offen oder trichterförmig ohne Honiggrube, mit dem Blüthenstiele nicht artikulirend; Staubfäden dem Fruchtboden eingefügt oder etwas mit dem Perigon zusammenhängend; Antheren aufliegend; Griffel ungetheilt, Narbe stumpf; Kapsel rundlich oder verkehrteiförmig, Samen eiförmig, fast kuglig oder kantig. — Blüthen in Aehren oder Trauben an grundständigem Stiele; Perigon bei unsern Arten weiß mit grünem Rückenstreif. VI. Monogynia.

a. Staubfäden pfriemlich, einfach (Ornithogalum).

940. O. umbellatum L. sp. pl. doldiger M. Pflanze ½—1′; Blätter schmal lineal, rinnig; Blüthen traubig, ihre Deckblätter beim völligen Aufblühen viel kürzer als die Blüthenstiele; Fruchtstiele weit abstehend. — Blüthen aufrecht; Perigon etwa 8‴ im Durchmesser; die Fruchtstiele habe ich nie « halb so lang oder kürzer als die Deckblätter», wie sie Döll Rhein. Fl. und Meyer fl. han. exc. beschreiben, gefunden. — ♃. April—Mai. Auf Aeckern, an Wegen in der Ebene ziemlich verbreitet und meist nicht selten, und wenn auch nicht ursprünglich wild, doch völlig eingebürgert; scheint in den Gebirgsgegenden zu fehlen. Münster z. B. häufig bei Handorf!!

b. Staubfäden breit, die äußern drei oben 3spitzig, die mittlere Spitze die Anthere tragend; innere 3 Staubfäden länger, am Rande von den äußern gedeckt (Myogalum Link).

O. nutans L. sp. pl. nickender M. Pflanze ½—1′; Blätter breit lineal, rinnig, stumpf; Blüthen lockertraubig, einseitswendig, nickend; Blüthenstiele so lang als die Deckblätter. — ♃. Mai. Angeblich bei Schwelm, aber zuverlässig nur verwildert.

385. ALLIUM L. gen. pl. (Name des Knoblauchs bei

Plinius, griech. ἀγλὶς) Lauch. Perigon tief 6theilig, glockig oder offen, ohne Honiggrube; Staubgefäße mit dem Perigongrunde mehr minder verbunden; Antheren aufliegend; Kapsel 3kantig, meist 3-, selten 1fächrig, mit einfachem, stumpfem Griffel; Samen kantig. — Kräuter mit Doldenblüthen und meist 2blättriger häutiger Blüthenstandhülle, eigenthümlich stark riechend; die Dolden oft neben den gestielten Blüthen sitzende Brutknospen tragend. VI. Monogynia. — Endozoen: Larve von Anthomyia ceparum Meig. cf. p. 569.

a. Staubfäden alle einfach, pfriemlich, beiderseits zahnlos oder am Grunde kurz 1zähnig.

941. A. ursinum L. sp. pl. Wald-L. Pflanze ½—1½′; Blätter grundständig, lang gestielt, elliptisch lanzettlich bis lanzettlich, an beiden Enden verschmälert; Dolde mit 3kantigem, grundständigem Stiele, mit 2—3spaltiger Hülle, während der Blüthezeit nur Blüthen, später gestielte Kapseln tragend; Blüthen lang gestielt, aufrecht; Staubgefäße pfriemlich, zahnlos, kürzer als das Perigon. — Pflanze von starkem Lauchgeruch; Zwiebel dünn, von einem fleischigen, kurzen, oben gestutzten Blatte umgeben; außerdem meist nur 2 ungleich lang gestielte, grundständige Blätter, deren länger gestieltes, daher scheinbar obres aus der Scheide des kürzer gestielten, zwischen dem Blattstiele dieses und dem Doldenstiele hervortritt; Blattstiele meist so nach rechts um ihre Achse gedreht, daß ihre am Grunde untre (äußre) Fläche zur obern (innern) wird und die Platte mit dem bleicher gefärbten Rücken dem Doldenstiele zugewandt ist; Dolde 5—15- und mehrblüthig, locker, fast flach, ohne sitzende Brutknospen; von der Doldenhülle meist nicht überragt; Perigon schneeweiß, bis 6‴ im Durchmesser; Kapseln 1fächrig. — ♃. Mai—Juni. In Waldungen auf schattigem Boden, scheint Kalkboden zu lieben, in der Ebne selten, häufiger in den Gebirgsgegenden. — Münster bei Nienberge hinter Mersmanns (Geisler!!); Altenberge (Dr. Glück!); Wiedenbrück (Röttscher); Lotte (Fleddermann) von da durch den Teutoburger Wald bis ins Lippische (Oerlinghausen an den Wistinghauser Bergen, Augustdorf am Ehberge, Veldrom (Echterling)); ferner Rinteln auf der Ludener Klippe (Hoyer); Pyrmont häufig auf der Anhöhe des Königsbergs (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Holzminden: Buchenberg, Homburg, Holzberg, Eberstein (Dauber und Schaumann); Brakel im Suthmer und Flechtmer Holz; Beverungen im Haimberg (Beckhaus); Brilon: Schellhorn; Eppe, Rhoden, Altlothheim, Medebach, Goddelsheim, Bromskirchen, Waldeck (Müller); Soest im Opminder Holze (Koppe); Hohensyburg, Limburg am Weißenstein (Hengstenberg); Balve (von der Marck); Recklinghausen im Bruche (Hohoff).

942. A. oleraceum L. sp. pl. gemeiner L. Pflanze ½—2′; Blätter lineal, rinnig, gegen die Spitze flach, oft in-

nen röhrig, unterseits vielstreifig; Dolde außer den lang gestielten Blüthen oder Kapseln sitzende Brutknospen tragend; Doldenhülle bleibend, 2blättrig, das eine Blatt meist viel länger; Staubgefäße zahnlos, kürzer als das Perigon. — Doldenstiel rund, bis gegen die Mitte mit scheidigen Blättern besetzt; Perigon meist röthlich, seltner gelblichweiß. — ♃. Juli—Sept. Aecker. In der Ebne und in den östlichen Gebirgen ziemlich verbreitet, bald heerdenweise, bald vereinzelt. — Münster hinter Enkingmühle, besonders hinter Rumphorst!! Altenberge!! Coesfeld: Citadelle (Bönninghausen); Hamm, dem Zuge des Kalkhügels von Dolberg bis Oelde, Stromberg folgend!! Minden: Weserwiesen; Marsberg: Jittenberg, Bielstein (Beckhaus); Wildungen: Schieferfelsen am Salzbrunnen (Müller).

943. **A. carinatum** L. sp. pl. gekielter L. Pflanze 1—1 ½′; Blätter lineal, rinnig, gegen die Spitze flach, unterseits 3—5 streifig; Dolde außer den lang gestielten Blüthen oder Kapseln sitzende Brutknospen tragend; Doldenhülle bleibend, 2blättrig, das eine Blatt länger; Staubgefäße zahnlos, erst wenig, später fast doppelt länger als das Perigon. — Doldenstiel rund, bis gegen die Mitte mit scheidigen Blättern besetzt; Perigon dunkelviolett. — ♃. Juni—Juli. Aecker, Hügel, sehr selten, dem vorigen äußerst ähnlich und hauptsächlich an den langen Staubgefäßen zu unterscheiden. — Nicht bei Nienberge noch auf der Beerlage! nicht bei Wiedenbrück; aber: Holzminden: Sülbecker Berg (Dauber und Schaumann); Dortmund auf Mauern in der Stadt (Suffrian).

A. schœnoprasum L. sp. pl. (σχοῖνος Binse, πράσον Lauch) Schnittlauch, Schmallauch. Pflanze ½—1′; Blätter lineal, stielrund oder etwas zusammengedrückt, nach der Spitze allmählig verschmälert, vollkommen röhrig; Dolde fast kuglig, neben den gestielten Blüthen oder Kapseln keine Brutknospen tragend; ihre Hülle 2blättrig, fast so lang als die Dolde, ihr Stiel höchstens am Grunde wenigblättrig. — Staubgefäße alle zahnlos, kürzer als das Perigon; Perigon hellpurpurn. — ♃. Juni—Juli. Zum Küchengebrauch allgemein cultivirt, auch wohl verwildert, doch unbeständig.

A. sativum L. sp. pl. Knoblauch. Pflanze 1—2′; Blätter breit lanzettförmig, flach oder schwach rinnig; Dolde außer den lang gestielten Blüthen oder Kapseln sitzende Brutknospen tragend; Staubgefäße wenig kürzer als das Perigon, die des innern Kreises am Grunde beiderseits mit kurzem, stumpfem Zahne; Doldenhülle 1blättrig, in eine lange pfriemliche Spitze übergehend, hinfällig. — Geruch sehr stark; Zwiebel mit vielen Seitenzwiebeln; Doldenstiel unten mit scheidigen Blättern besetzt; Perigon hellpurpurn oder weiß. Variirt:

a. sativum Döll. Seitenzwiebeln länglich ei- oder länglich-lanzettförmig; Blätter etwas rinnig;

b. ophioscorodon Döll. Rockenbolle; Seitenzwiebeln rundlich eiförmig; Blätter breit lineal, flach.

♃. Juli—Aug. Aus dem Orient. Jetzt allgemein als Küchengewürz cultivirt.

A. ascalonicum L. sp. pl. levantischer L.; Schalotten-L. Pflanze $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$′; Blätter pfriemlich, gleichförmig stielrund, innen vollkommen röhrig; Dolde kuglig, neben den gestielten Blüthen oder Kapseln mit oder ohne sitzende Brutknospen; ihre Hülle 2blättrig, kürzer als die Dolde, ihr Stiel gleichmäßig stielrund, am Grunde beblättert; Staubgefäße etwas länger als das Perigon, die des innern Kreises beiderseits am Grunde kurz 1zähnig. — Zwiebel mit vielen Seitenzwiebeln, länglich eirund; Perigon röthlichblau. — ♃. Juni—Juli. Stammt aus dem Orient; zum Küchengebrauche überall cultivirt, aber selten blühend.

A. fistulosum L. sp. pl. röhrenförmiger L. Pflanze 1—1$\frac{1}{2}$′; Blätter stielrund, bauchig, vollkommen röhrig; Dolde kuglig, anfangs nur Blüthen, später nur gestielte Kapseln tragend, von der Doldenhülle überragt, ihr Stiel am Grunde beblättert, in der Mitte aufgeblasen; Staubgefäße alle zahnlos, länger als das Perigon. — Blüthenstiele 2—3mal so lang als das weißliche, grüngekielte Perigon. — ♃. Juni—Juli. Aus Sibirien? Als Küchengewürz cultivirt.

A. cepa L. sp. pl. gemeine Zwiebel. Pflanze 1—3′; Blätter stielrund bauchig, vollkommen röhrig; Dolde kuglig, anfangs blos Blüthen, später blos Kapseln tragend, ihre Hülle überragend; ihr Stiel am Grunde beblättert, unter der Mitte bauchig aufgeblasen; Staubgefäße länger als das Perigon, die innern beiderseits am Grunde kurz 1zähnig. — Blüthenstiele 6—8mal so lang als das weißliche Perigon. — ♃. Juni—Juli. Als Küchengewürz cultivirt.

b. Die 3 Staubfäden des innern Kreises oben 3spitzig, die mittlere Spitze antheretragend, die seitlichen oft fadenförmig und gedreht (Porrum Tourn.).

A. porrum L. sp. pl. gemeiner L.; Porrei. Pflanze 1—2′; Blätter flach, deutlich 2zeilig mit fleischigen, den Stengelgrund zu einer fleischigen Zwiebel verdickenden Scheiden und mit einigen dicken, fleischigen Seitenzwiebeln in den Achseln rings um den Stengelgrund; Dolden kuglig, neben den gestielten Blüthen oder Kapseln keine Brutknospen tragend. — Staubgefäße

wenig länger als das außen an den Seiten rauhe Perigon, die mittlere, antheretragende Spitze der innern Staubfäden nur halb so lang als der übrige Theil derselben. — Zwiebel saftig, weiß; Perigon blaßpurpurn. — (··). und ♃. Juli. Aus Südeuropa. Jetzt allgemein als Küchengewürz gebaut.

944. A. sphærocephalum L. sp. pl. kugliger L. Pflanze 1—1¼′; Blätter halbstielrund, tiefrinnig, zuweilen am Grunde röhrig; Dolde kuglig, neben den gestielten Blüthen oder Kapseln ohne sitzende Brutknospen, ihr Stiel bis zur Mitte hinauf mit scheidigen Blättern besetzt; Staubgefäße doppelt so lang als das außen glatte Perigon. — Zwiebel mit mehren von gemeinsamer Schale umschloßnen Seitenzwiebeln; Perigon purpurn. — ♃. Juni—Juli. Aeckern. Sehr selten. Bisher nur Dielingen im Kreise Rahden (Göring).

945. A. vineāle L. sp. pl. Weinbergs-L. Pflanze 1—2′; Blätter stielrund, röhrig, schmal rinnig; Dolde neben den wenigen, lang gestielten Blüthen oder Kapseln noch sitzende Brutknospen tragend; ihre Hülle 2blättrig, die Blätter aus breiter Basis in eine pfriemliche Spitze verschmälert; Staubgefäße länger als das Perigon; Doldenstiel rund, bis zur Mitte mit scheidigen Blättern besetzt. — Perigon purpurn. — ♃. Juni —Juli. Auf Aeckern, zerstreut und wie es scheint überall selten. Stromberg (Röttscher); im Lippischen bei Kohlstädt, Schlangen, Falkenhagen (Echterling); Limburg (Hengstenberg); Dortmund (Suffrian); Soest bei Enkesen (Koppe). — Nicht bei Höxter (Beckhaus).

Gruppe der Goldsterne Methoniceae. Samen nie platt; Samenschale weder schwarz noch zerbrechlich; Hagelfleck stark angeschwollen.

386. GAGEA Salisb. in annal. of. bot. II. (dem Engländer Thomas Gage zu Ehren) Goldstern. Perigonzipfel 6, gespreizt offen oder doch mehr weniger abstehend, ohne Honiggrube, bleibend und mit der Frucht fortwachsend; Antheren aufrecht (d. h. mit ihrem Grunde dem Staubfaden angeheftet); Griffel ungetheilt, Narbe 3kantig, Samen abgerundet. — Kräuter mit zwiebligem Stengelgrunde, 1—mehren grundständigen und 1—mehren am Grunde des Blüthenstandes und der Blüthenstiele stehenden grünen Blättern; Perigon gelb mit grünem Rückenstreif, später ganz grün. VI. Monogynia.

Anm. Die Zahl und Stellung der obern Blätter variirt bei den Arten so sehr, daß sie zur Diagnose gar nicht benutzt werden kann, ebenso die Zahl der Blüthen. Mit den spitzen und stumpfen Perigon-

zipfeln ist es auch bei überhaupt so schmalen Theilen ein mißliches Ding; der Begriff ist relativ und im speziellen Falle schwer darüber zu entscheiden. Den Anfänger bringt zudem die höchst confuse Terminologie der obern Blätter, die von demselben Autor bald als Deckblätter, bald als Hüllblätter, bald als Stengelblätter aufgefaßt werden, noch mehr in Verwirrung, so daß es ihm kaum möglich ist, nach den Büchern eine einzige Art mit Sicherheit zu bestimmen. Ich glaube daher, diese Theile ganz aus dem Spiele lassen zu müssen.

946. **G. lutea Schultes syst. veget.; — Ornithogalum lut. L. gelber G. Zwiebeln einzeln, an der Spitze den Stengel und meist nur ein Blatt tragend, dieses lang lanzettlich, nach unten allmählig verschmälert, nach oben schnell und eigenthümlich kapuzenförmig zugespitzt; Stengel 6—8″, meist kürzer als das grundständige Blatt; Blüthenstiele kahl.** — Grundständige Blätter nicht selten 2, seltner 3, eins aber immer an der Spitze mit zusammengewachsenen Rändern und dadurch kapuzenförmig; Blüthen einzeln oder zu 2 — mehren am Gipfel des Stengels doldig. — ♃. April—Mai. In Gebüschen, unter Hecken, durch das ganze Gebiet verbreitet und meist nicht selten. An dem kapuzenförmig zugespitzten, grundständigen Blatte stets leicht und sicher von allen folgenden zu unterscheiden. Münster z. B. im Busch bei der Wienburg!! Handorf!! Havixbeck!! rc.

947. **G. arvensis Schult. syst. veget.; — Ornithog. arv. L. Acker-G. Zwiebeln 2 in gemeinsamer Schale, die eine größer und mit Wurzelfasern besetzt; Stengel 2—6″, meist kürzer als die 2 grundständigen, linealen, rinnigen, stumpfkieligen Blätter; Blüthenstiele zottig.** — Blüthen einzeln am Gipfel des Stengels oder zu mehren (—10) doldig, nicht selten sind 2—mehre Blüthenstiele durch einen gemeinsamen Stiel verbunden und es entsteht dann ein zusammengesetzter Blüthenstand. Ganz verkehrt ist es daher, wie Jüngst in d. Fl. Westf. thut, der G. arvensis, als wenn das immer der Fall wäre, «ästige Blüthenstiele» zuzuschreiben, was auch schon ohnedies völlig sinnlos ist cf. das p. 141 Gesagte. — ♃. März —April. Auf Aeckern durch das Gebiet verbreitet und meist gemein, nur im östlichen Gebiete seltner. An den zottigen Blüthenstielen stets leicht und sicher von voriger und folgenden zu unterscheiden, keineswegs aber an dem kürzern, vielblüthigen Stengel, wie Bönninghausen irrig angibt, denn die Länge des Stengels ist sehr verschieden und nicht selten kommen Exemplare mit nur einer Blüthe vor. — Münster z. B. Kinderhäuser Esch!! Mühlenfeld!! Dahl!! an der Sägemühle!! u. s. w. Bielefeld bei Brackwede (Jüngst).

948. **G. pratensis Schult. syst. veget.; — O. pratense Pers.** (ist übrigens nicht synonym mit Ornithogalum stenopetalum Fries., das nur eine unerhebliche Abart von

jenem ist) Wiesen-G. Zwiebeln mit 2—3 anhängenden nackten Tochterzwiebeln; meist nur ein grundständiges Blatt, dieses flach, scharf gekielt, an beiden Enden lang verschmälert; Stengel 4—6″; Blüthenstiele kahl. — Nicht selten 2 oder auch 3 grundständige Blätter; Blüthen einzeln oder zu 2—mehren doldig; die beiden untersten den Blüthenstand umgebenden Blätter entweder gegenständig oder (Schreberi Rchb.) das eine tiefer abwärts tretend. — ♃. März—April. Auf Aeckern, durch das ganze Gebiet verbreitet, doch überall seltner als voriges; an den 2—3 der Hauptzwiebel anhängenden Tochterzwiebeln von den übrigen Arten leicht zu unterscheiden. — Münster vor Aegidiithor bei der Sägemühle am Wege durch die Geist (Bönninghausen!!), vor Ludgerithor im Dahl am alten Wege zur Loddenheide rechts gleich vor der Eisenbahn!! u. s. w. in allen Formen. Meppen unter Hecken in der Stiege nach dem Flühholt (Schlöter); Osnabrück vor dem Johannisthor, am Fuße des Hesterberges unfern des Col. Michel neben der Heerstraße (Arendt); zwischen Wiedenbrück und Rheda (Bönninghausen); Bielefeld: Fuß des Sparenbergs rechts von der Heerstraße (Schreberi Jüngst); Rinteln bei Eisbergen auf Wiesen (Hoyer); Petershagen (Beckhaus); Herford am Ufler Baum (Echterling); Holzminden (Dauber, Schaumann); Amelunxen, Höxter sehr gemein, auch in Hecken z. B. des Weinbergs (Beckhaus); im Waldeckschen (Müller); Soest (Koppe); Recklinghausen (Schreberi Hohoff).

949. G. spathacea Schult. syst. veget.; — Ornithogalum spath. Heyne scheidiger G. Zwiebeln 2 in gemeinsamer Schale, Stengel 6—8″; grundständige Blätter 2, schmal lineal, nach unten fädlich zulaufend, oben lang zugespitzt; obre Blätter sehr klein, lineal, fast borstenförmig, nur das unterste derselben groß, mit breitem Grunde scheidig umfassend. — Blüthen einzeln oder wenige doldig. — ♃. April—Mai. An feuchten Orten, Wiesenrändern, selten und fast nur in Gebirgsgegenden. An dem einzelnen, scheidig umfassenden obern Blatte und den sehr kleinen Deckblättchen der Blüthenstiele leicht kenntlich. — Lebde (Fleddermann); Minden (Weihe); Bielefeld am Rande des Holschen Brocks hinter Col. Ellerbrock, an der Bohnenwiese hinter der Hüttemannschen Ziegelei (Jüngst!); Oerlinghausen in Hainen bei Wellen- und Währentrup (Echterling).

Gruppe der Tagblumen Hemerocallideae. Perigon 1-blättrig, 6spaltig oder 6zähnig; Kapselfächer wenigsamig, Samen unsrer Arten mit schwarzer, brüchiger Schale.

*387. MUSCARI Tournef. instit. (soll — muschimmi

— ein orientalischer Name für M. moschatum sein, der mit dem latein. muschus, griech. μόσχος zusammenhängt) Traubenhyacinthe. Perigon kuglig eiförmig oder walzig, kurz 6 zähnig, mit verengtem Schlunde; Staubgefäße dem Perigongrunde eingefügt. — Stengelgrund zwieblig; Blüthen in einfacher Traube, Blüthenstiele mit 2 Deckblättchen. VI. Monogynia.

950. M. botryoides Mill. Gartenlexikon; Hyacinthus botr. L. (βότρυς Traube) breitblättrige Tr. Pflanze 4—6″; Blätter lineal-lanzettlich, rinnig, aufrecht abstehend; Blüthen fast kuglig-eiförmig, überhängend, zuletzt mäßig entfernt; die obersten aufrecht, ohne Fructificationsorgane. — Perigon blau, Zähne heller bis weiß. — ♃. April—Mai. Auf Aeckern, auf sandigem magerm Boden; selten. Beliebte Gartenzierpflanze. Bisher nur: Coesfeld am Walle und am Wege nach dem Brink (Bönninghausen); Meppen: im Roggen auf dem Mühlenesche nicht selten; ebenso auf dem Esche auf Dankern (Schlöter); angeblich in Hecken der Bauernhöfe an der untern Senne (von der Marck).

Anm. Endymium non scriptum Garcke (End. nutans Dumort.); — Hyacinthus non scriptus L. wächst nicht bei Coesfeld im Wäldchen hinter dem Bauland, wenigstens ist sie daselbst weder vor noch nach Bönninghausen von irgend einem Botaniker aufgefunden, nach Dr. Redicker in Hamm soll sie bei Bentlage am Emsufer (bei Rheine) vorkommen; wohl verwildert.

Gruppe der Abameen Abameae. Perigon 6blättrig; Samenhaut locker, am Grunde und der Spitze mit einem Anhängsel.

388. NARTHECIUM Mœhring in ephem. nat. curios. 1742 (Diminutiv von νάρθηξ, dem Namen der Ferula communis bei Dioscorides; bei den Römern ist narthecium ein Behältniß für Arzneien) Beinheil. Perigon 6blättrig, Staubfäden bärtig, Griffel 1, Narbe 3kantig; Kapsel 3fächrig, vielsamig; Same beiderseits fadenförmig zulaufend. — Kräuter mit endständigen Blüthentrauben. VI. Monogynia.

951. N. ossifragum Huds fl. angl.; — Anthericum ossifrag. L. gemeiner B. Stengel 4—12″; untre Blätter lineal, schwertförmig; Kapsel spitz, etwas länger als das bleibende Perigon. — Perigon innen gelb, außen gelb oder grün. — ♃. Juli —Aug. Heide- und Moorboden; im nordwestlichen Theile des Gebietes ziemlich verbreitet und stellenweise häufig. — Münster in der Gelmerheide (Stud. Berthold!); früher auch am Wege nach Handorf bei

Schütte, scheint aber jetzt daselbst ausgerottet!! Tecklenburg am Brochterbecker Bockelteich (Feddermann), Ibbenbüren häufig!! Meppen: moorige Wiesen am Böllenmoor; hinter Este, auf dem Moore selbst sehr häufig (Schlöter); Bentheim (Bönninghausen); Bielefeld bei Turmann im Torfsumpf (Jüngst).

Familie
der Zeitlosen COLCHICACEAE DC.

Perigon unterständig, gefärbt, 6theilig mit sehr langer Röhre; Staubgefäße 6, dem Perigon eingefügt; Antheren auswärts aufspringend; Fruchtknoten 3fächrig, Griffel 3; Frucht in 3 häutige innen mit einer Längsritze aufspringende Kapseln zerfallend; Samen zahlreich mit dünner Schale; Keim im fleischigen Eiweiß. — Kräuter mit zwiebligem Stengelgrunde.

389. **COLCHICUM** L. gen. pl. (*κολχικὸν*, Name einer Giftpflanze bei Dioscorides, möglicher Weise C. autumnale, womit freilich das „*ἄνθος ὑπόλευκον*" nicht völlig stimmt, nach der Landschaft *Κολχις* am schwarzen Meere benannt, wo viele Giftpflanzen wachsen und die berüchtigte Giftmischerin Medea gehauset haben sollte) Zeitlose. Perigon trichtrig-glockig, mit sehr langer und bis zu ihrem obern Theile mit den Staubfäden verwachsnen Röhre; Fruchtknoten einfach, Griffel 3, fädlich; Kapsel aufgeblasen, 3fächrig. — VI. Trigynia.

952. **C. autumnale** L. sp. pl. Herbst-Z. Pflanze bis 6″; Blätter breit lanzettlich, spitz; Perigonröhre 5—6 mal so lang als der Saum, äußre Saumzipfel verkehrt-eilänglich, innre schmäler; Staubgefäße abwechsend kürzer. — Zwiebel 1—1½″ lang, eiförmig-keglig, einerseits convex, anderseits flach und oft mit tiefer Rinne (in welcher der diesjährige Traubenstiel mit seinen Blattscheiden liegt), außen gelblichbraun, von einer dunkelbraunen Haut umgeben, innen weiß, fest, von scharfem Geschmack; Blätter 3—5, erst im folgenden Frühling erscheinend; Blüthen einzeln oder meist zu 2—4 traubig an 3—4‴ langen unterirdischen Stielen, die auf einem gemeinsamen 2—3‴ langen, später sich bis zu 8—12‴ verlängernden zwiebelständigen Traubenstiele stehen; Perigon fleischroth; Samen 1‴ im Durchmesser, fast kuglig, dunkelrothbraun, fein grubig mit weißem, schwammigem Nabelwulst. — ♃. Aug.—Oct., Fruchtreife im Juli des folgenden Jahres. — Giftig! — In den Berggegenden meist nicht selten, in der Ebene zerstreut, meist fehlend. Rheine (Mordfield!); Billerbeck (Bönninghausen); Lippstadt hinter dem Häuschen am Kappe-

ler Thore (Reinige); Bielefeld in der östlichen Wiesenecke unterm alten Johannisberg (angepflanzt, Beckhaus); Lübbecke bei Alswede (?); Rinteln bei Eisbergen auf Wiesen (Hoyer); Pyrmont sparsam auf einer Wiese hinter Lügde (Krüger); Detmold am Weinberge in Runten Baumhofe (Karl Nieländer, verwildert?); Horn in Wiesen (Apotheker Arkularius); von da häufiger und sicher wild über Steinheim, Rischenau (zwischen da und Riese an der Chaussee links — Pastor Melm), Brakel, Hörter, Beverungen, Warburg, Stadtberge bis Brilon (Beckhaus); Butzmühle im Nunethal bei Frankenberg, zwischen da und Hessenstein, Brinkhaus, Orcke, Berich, Wildungen; Bromskirchen, zwischen Nordenbeck und Meineringhausen, Bublen, Bergheim, Itter, Immighausen, Corbach (Müller); im südlichen Gebiete ziemlich verbreitet, z. B. Friedrichsthal, Volksfeld, Rahmede (von der Marck); Dülmen (Nagelschmidt). — Die Zwiebel (radix Colchici im Herbst und Frühling) und Samen (semen Colchici im Juli zu sammeln) offizinell; Hauptbestandtheil: Colchicin; Präparate: tinctura seminis Colchici, vinum radicis und v. seminis Colchici, früher auch acetum Colchici.

Familie

der Binsen JUNCACEAE Bartling.

Perigon unterständig, aus 2 dreiblättrigen Kreisen gebildet, bleibend, die Blätter des äußern Kreises oft kleiner, alle mehr weniger trockenhäutig, meist mit 2—3 trockenhäutigen Deckblättchen; Staubgefäße 6, in 2 Kreisen, seltner nur 3; Antheren einwärts aufspringend; Fruchtknoten 3fächrig, vieleiig oder 1fächrig und 3eiig; Eichen aufrecht oder aufsteigend, umgekehrt; Griffel 1, oft sehr kurz, Narben 3, meist fädlich; Kapsel durch Mitteltheilung 3klappig; Klappen in der Mitte die Scheidewand tragend; Keim im fleischigen Eiweiß. — Kräuter mit kriechendem Wurzelstock, gegliedertem, einfachem oder selten ästigem Stengel, am Grunde scheidigen Blättern mit schmaler flacher bis stielrunder Platte; Blüthen in verschiedenartigen, meist sehr zusammengesetzten Blüthenständen, die eben deshalb nicht mit einem gemeinsamen Namen («Spirre») bezeichnet werden können. Der Stengel trägt zunächst eine einfache Dolde oder doldige Traube, deren Aeste entweder zugleich Blüthenstiele sind (also einfache Dolde oder doldige Traube) oder an ihren Enden mehre verschieden gruppirte Blüthen tragen; die Blüthen sind dann entweder langgestielt und stehen meist zu 2 gablig und fassen eine kurzgestielte gabelständige (also endständige) Blüthe zwischen sich; oder die Blüthen sind fast sitzend kopfig oder ährig gruppirt; oder die Aeste der Doldentraube tragen wieder doldentraubige Zweige u. s. w. an denen die Blüthen wie bei der vorhin beschriebnen stehen. Die Blüthenentwicklung ist stets centrifugal. — Meist feuchten, zum Theile säurereichen Boden liebend.

390. LUZULA DC. fl. franç. (hängt wohl mit lucēre leuchten, glänzen, wegen des glänzenden Perigons, zusammen) Hainbinse. Perigon 6blättrig; Narben 3, Kapsel 1fächrig, 3samig. — Kräuter mit einfachem, beblättertem Stengel und flachen, grasartigen, meist langweißhaarigen Blättern. — VI. Monogynia.

953. L. pilosa Willd. enum. hort. berol.; — Juncus pilosus L. haarige H. Stengel $\frac{1}{2}$—1′; Blätter lanzettlich lineal, langhaarig gewimpert; Aeste der einfachen doldigen Traube 1—3blüthig; Perigonblätter gleich, spitz, kürzer als die Kapsel; Samen mit sichelförmigem Anhängsel. — Aeste der doldigen Traube ungleich lang, später zum Theile zurückgebrochen, zum Theile an der Spitze 1blüthig, zum Theile 2—3 Blüthen tragend, von denen eine (bei 3blüthigen die gabelständige) kurz-, 1 oder 2 langgestielt; Perigon braun, wenigstens anfangs heller gerandet. — ♃. April—Mai. Reift in Juni—Juli. Grasplätze, Wege ꝛc. überall gemein.

954. L. campestris DC. fl. franç. gemeine H. Stengel $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′; Blätter lineal oder lanzettlich, anfangs langhaarig, später kahl; Blüthen zahlreich in rundlichen oder eiförmigen Scheinähren, deren längere oder kürzere Stiele zu einer einfachen doldigen Traube verbunden sind; Perigonblätter eiförmig, stachelspitz, die äußern an der Spitze verschmälert, länger als die kuglig eiförmige Kapsel; Samen unter dem Nabel erweitert — Stiele der Scheinähren ungleich lang, die der mittlern meist sehr kurz, zuweilen und oft an demselben Rasen alle sehr kurz und dann (congesta, Juncus congestus Thuill., also nicht einmal eine gute Abart) der ganze Blüthenstand ein lappiges Schein-Köpfchen bildend; zuweilen 2 Aehren an gemeinsamem Stiele; Perigon braun, bis gelblichbraun ins Weißliche. Variirt außerdem:

a. campestris Lejeune $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$′ hoch; Scheinähren meist zu 5 (3—6) rundlich eiförmig, die seitlichen etwas nickend, Antheren 6mal so lang als ihre Staubfäden; Perigon braun;

b. multiflora Lej. 1—1$\frac{1}{4}$′; Scheinähren meist zu mehren (5—10) länglich eiförmig, reichblüthiger, die seitlichen meist aufrecht; Antheren so lang als ihre Staubfäden; Perigon braun;

c. pallescens (Juncus pall. Whlbg.) Perigon schmutzig weißgrün oder gelblichweiß; ganze Pflanze kleiner.

♃. Mai—Juni. Reift Juni—Juli. Form b. 14 Tage später blühend als a. Grasplätze, Weiden ꝛc. Form a. überall gemein, die Sonne liebend, Form b. weniger häufig und schattenliebend, Form c. seltner, ebenfalls schattenliebend, congesta sehr zerstreut und selten.

955. L. albida DC. flor. franç. weißliche H. Stengel 1—2′; Blätter schmal lineal, zart gewimpert; Blüthen in mehr-

fach doldentraubig gruppirten wenigblüthigen Scheinähren, vom obersten Stengelblatt überragt; Perigonblätter spitz, die äußern stachelspitz und etwas kürzer als die innere, länger als die scharf 3kantige Kapsel; Same mit kurzem, sackförmigem Anhang. — Blüthen zu 3—5 in kleinen kopfförmigen Scheinähren, diese ungleich langstielig traubig gruppirt, die Traubenstiele endlich doldentraubig zusammengestellt; Perigon weißlich oder schwach rostfarben. — ♃. Juni —Juli. Reift Aug.—Sept. In der Ebne sehr selten oder meist völlig fehlend, in den Gebirgswäldern des südöstlichen und südlichen Gebietes meist häufig; stellenweise sogar sehr gemein. Fehlt bei Münster! Bielefeld gemein, z. B. Brandts Egge, Spiegelsberge!!

956. L. máxima DC. fl. franç.; — Juncus maxim. Ehrh. größte H. Stengel $1\frac{1}{2}$—3′; Blätter lineal lanzettlich, langhaarig gewimpert; Blüthenstand das oberste Stengelblatt überragend, mehrfach doldentraubig und traubig zusammengesetzt, die Blüthen an den Endästchen meist zu 3 kopfig; Perigonblätter etwa so lang als die Kapsel, stachelspitz; Same länglich eiförmig, stumpf 3kantig, ohne Anhängsel. — Blätter breiter (bis 4—6‴) als an den vorigen; Blüthenstand oft 4fach zusammengesetzt; Perigon dunkelbraun, wenigstens anfangs hell gerandet. — ♃. Juni —Juli. Reift Aug.—Sept. In der Ebene völlig fehlend, in den Gebirgen meist vereinzelt, nur in den südöstlichen und südlichen ziemlich häufig. — Ibbenbüren!! Tecklenburg (Fleddermann); Essen im Osnabrückschen (Arendt); Driburg (Schlechtendal); Augustdorf am Fuße des Ehbergs, über dem Heidenthal am Wege in den sogenannten Reinen hinauf nach den Hartröhren; Berlebeck, Volmerstoot (Echterling); Holzminden (Dauber, Schaumann); Höxter: Torfmoor im Solling; Brilon: Schellhorn (Müller) besonders auf dem Hopperen; Marsberg: Meiseberg (Beckhaus); Traiß bei Stormbruch; Quernst und Trabdel bei Altlotbheim; Langenwiese, Hohenknochen bei Westfeld, am kahlen Astenberg (Müller); Lüdenscheidt bei Nachrodt; Nordhelle im Ebbegebirge; Thiergarten bei Altena; Schwarzenberg (von der Marck!); Hohenstein bei Lethmate (Hengstenberg).

391. JUNCUS L. gen. pl. (verändert) (jungere zusammenbinden) Binse (Bindse von binden). Perigon 6blättrig, Narben 3; Kapsel 3fächrig, vielsamig. — Kräuter mit meist einfachem, blattlosem oder beblättertem Stengel und am Grunde scheidigen, grasartigen flachen oder stielrunden und oft durch Querscheidewände mehrkammerigen Blättern; Blüthen mit 2—3 wechselständigen Deckblättchen. VI. Monogynia.

a. Stengel über dem Grunde mit scheidenförmigen Blättern, von denen nur ausnahmsweise ein oder anderes eine Blattplatte entwickelt; Blüthenstand durch das den Stengel scheinbar fort-

setzende und den Blüthenstand überragende oberste Stengelblatt zur Seite gedrängt.

957. J. effūsus L. sp. pl. (erweitert); — J. communis E. Meyer. synops. juncor. gemeine B. Stengel 2—4′, grasgrün; Perigonblätter lanzettlich, zugespitzt, wenig länger als die stumpf=3kantige, verkehrt eiförmige, an der Spitze eingezogne Kapsel; Staubgefäße drei. — Stengel mehr minder längsgestreift, innen mit dichtem ununterbrochnem Mark gefüllt, am Grunde mit scheidenförmigen, keine abstehende Platte entwickelnden, unten fuchsfarbnen Blättern; variirt:

a. effusus L. Blüthenstand ausgebreitet mit verlängerten, gekrümmten und gewundenen Stielen; Stengel oben nicht gefurcht;

b. subglomeratus E. Meyer Blüthenstand bald mehr bald minder zusammengezogen mit verkürzten Stielen; Stengel oben nur schwach gefurcht;

c. conglomeratus L. Blüthenstand dicht zusammengezogen, mit sehr verkürzten Stielen; Stengel oben deutlich gefurcht.

♃. Juni—Juli. Reift Aug.—Sept. An Gräben, auf Heiden ꝛc. Form a. und b. gemein, Form c. besonders auf Sumpf= und Torfboden. — Der Stengel hie und da zu Lampendochten benutzt.

958. J. glaucus Ehrh. Beitr. VI. blaugrüne B. Stengel 1—2′, blaugrün; Perigonzipfel lanzettlich, zugespitzt, so lang oder länger als die elliptische, stumpfe, kurz stachelspitze Kapsel; Staubgefäße sechs. — Stengel zähe, schwach längsgefurcht, am Grunde mit scheidenförmigen, keine abstehende Platte entwickelnden, unten dunkelpurpurnen Blättern, innen mit unterbrochnem Marke; Aeste des Blüthenstandes schwach gebogen. Bildet mit dem vorigen einen Bastard:

⨯ J. effuso-glaucus Schnitzl. und Frickh. Veget. der Jura= und Keuperformat.; — J. communi-glaucus E. Meyer; — J. diffusus Hoppe; Stengel grasgrün, schwach gestreift, innen mit dichtem Mark; Blüthenstand ziemlich gedrängt; Kapsel verkehrt=eiförmig, stumpf; sonst wie glaucus. — Durch die sechs Staubgefäße, die unten dunkelpurpurnen Blattscheiden von effusus, durch das ununterbrochne Mark des grasgrünen Stengels von glaucus verschieden; durch das Consortium und nie reifende Samen sich als Bastardform ausweisend.

♃. Juni — Juli. Reift Aug. — Sept., die Bastardform nie. — Wege, Gräben, Weiden ꝛc. die Hauptform überall gemein, doch seltner als vorige; die Bastardform zwischen den Stammeltern vereinzelt. — Der Stengel zum Aufbinden des Weinstocks ꝛc. benutzt.

959. J. filiformis L. sp. pl. fadenförmige B. Stengel ½—1′, fast fadenförmig, überhängend, blaß gelblichgrün,

glatt; Blüthenstand fast einfach doldigtraubig; Perigonblätter lanzettlich, spitz, so lang als die fast kuglige Kapsel, Staubgefäße 6. — Stengel bindfadendick, nur trocken fein längsgefurcht, am Grunde mit scheidenförmigen Blättern, deren eins oder anderes zuweilen eine stielrunde, fädliche Platte entwickelt; Blüthenstand wenig= (meist nur 6—7) blüthig. — ♃. Juni — Juli. Reift Aug. — Sept. Auf Torf= und Moorboden durch das ganze Gebiet verbreitet, doch meist nicht häufig. Fehlt um Münster! Bielefeld in der Senne (Jüngst).

b. Stengel mit stielrunden, durch Querwände kammerigen Blättern.

960. **J. obtusiflorus Ehrh.** Beitr. VI. stumpfblüthige B. Stengel 2—3′, aufrecht, meist 2blättrig; Blüthenstand aufrecht, sperrig ästig; Perigonblätter fast gleich lang, stumpf, so lang als die eiförmig 3kantige, spitze Kapsel; Staubgefäße 6. — Blätter durch die dicht zusammenrückenden Querwände kurzkammrig; Blüthen zu mehr minder von einander entfernten Köpfchen vereinigt. — ♃. Juni—Juli. Reift Aug.—Sept. Sehr selten. Angeblich bei Warendorf (Wilbrand); Dissen (Bönninghausen); Herford; Salzkotten (?); Pyrmont in der sauren Wiese (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Warburg in einer Wiese unter und vor dem Asseler Holz am Bach (Beckhaus).

961. **J. sylvaticus Reich.** fl. mœno-francofurt.; — **J. acutiflorus Ehrh.**; — **J. articulatus** var. γ. L. sp. pl. Wald=B. Stengel 2—2½′, rundlich zusammengedrückt, nebst den 2—3 Blättern aufrecht; Blüthenstand aufrecht, sperrig ästig; Perigonblätter lineal=lanzettlich, fein zugespitzt, die innern länger als die äußern, kürzer als die 3kantige, lang zugespitzte Kapsel; Staubgefäße 6. — Blätter glatt, schlaff, langkammerig; Blüthen in zahlreichen etwas gedrängten Köpfchen; Kapseln meist braun, seltner bleich oder schwärzlich. — ♃. Juni—Juli. Reift Aug.—Sept. Wiesen, Gräben, Teichränder durch das Gebiet gemein und heerdenweise.

962. **J. articulatus L.** sp. pl. (var. α. und β.); — **J. lamprocarpus Ehrh.** gegliederte B. Stengel ¼—1½′, ansteigend, liegend oder fluthend, rundlich zusammengedrückt, 2—3blättrig; Blüthenstand aufrecht, sperrig ästig; Perigonblätter fast gleich lang, lanzettlich, die innern stumpf, die äußern stachelspitz, alle kürzer als die 3kantig eiförmige, spitze, stachelspitze Kapsel; Staubgefäße 6. — Blätter schlaff, langkammrig, glatt; Blüthen zu größern, von einander entfernten Köpfchen verbunden; Kapseln dunkelbraun bis schwarz, stark firnißartig glänzend; variirt mit fluthendem oder liegendem wurzelndem, oft ästigem Stengel und gelben oder gelblichbraunen Kapseln (fluitans). — ♃. Juni—Juli. Reift Aug.

—Sept. Wiesen, Graben- und Teichränder ꝛc., die Form fluitans im Wasser oder an überschwemmt gewesenen Orten. Durch das Gebiet gemein.

963. J. alpinus Villars. hist. des pl. d. Dauph. (erweitert, nämlich die Form fusco-ater Schreber in Schweig. und Kört. fl. erlang. eingeschlossen) Alpen-B. Stengel 1—1½′, aufrecht, meist 2blättrig; Blüthenstand aufrecht, vielästig, straff; Perigonblätter gleichlang, stumpf, die äußern unter der Spitze stachelspitz, kürzer als die elliptische, stumpfe, stachelspitze Kapsel; Staubgefäße 6. — Blätter am Stengel selten mehr als 2, langkammrig; Scheiden scharf gekielt; Blüthenstand (bei uns) reichblüthig; Blüthen schwarzbraun ins Rostrothe, zu mehr oder weniger entfernten Köpfchen vereinigt; Kapseln meist braunschwarz. — Auf Heiden, Wiesen, Triften, auf torfigem und sandigem Boden; in der nordwestlichen Ebene des Gebiets ziemlich verbreitet, doch nirgends häufig und nur in der Form fusco-ater Schreb.; in den Gebirgen sehr selten oder fehlend. — Münster: Coerheide! Bielefeld: Brackwede bei Turmann (Jüngst!).

964. J. supinus Mönch. enum. pl. Hass. infer.; — J. subverticillatus Host.; Schlamm-B. Stengel 3—12″, fädlich, ansteigend, liegend oder fluthend, 1—3blättrig; Blüthenstand aufrecht, einfach, wenig ästig; Perigonblätter fast gleich lang, lanzettlich, spitz, kürzer als die lang elliptische, oben 3-kantige, stumpfe, stachelspitze Kapsel; Staubgefäße 3, 4, 5, 6. — Blätter borstlich, unten schwach rinnig, oberwärts stielrund, schwach gekammert; Kapsel halb 1fächrig; variirt:

β. repens G. Meyer; (J. uliginosus Roth) mit kriechendem, wurzelndem Stengel;

γ. fluitans (J. fluitans Lam.) mit verlängertem, fluthendem Stengel.

♃. Juni—Juli. Reift Aug.—Sept. Auf nassem, schwammigem Boden, Form γ. im Wasser, alle durch das Gebiet gemein.

c. Blätter der ganzen Länge nach rinnig oder flach, bald blos am Grunde, bald auch höher hinauf am Stengel stehend.

965. J. capitatus Weig. observat. kopfige B. Stengel 3—6″; Blätter (meist) alle grundständig, borstenförmig, unten rinnig; Blüthen in 1—4 Köpfchen, Perigonblätter lanzettlich, lang zugespitzt, die innere kürzer und spitz, alle länger als die eiförmige stumpfe Kapsel; Staubgefäße 3. — Stengel über dem Grunde blattlos oder 1—2blättrig; Blätter borstlich, am Grunde rinnig; Blüthen bei kleinen Exemplaren nicht selten einzeln, bei größern in einzelnen oder doldig gruppirten Köpfchen, deren (einziges oder) un-

teres (eigentlich gipfelständiges) fast sitzend und durch das aufrechte, den Gipfel des Stengels abschließende Stengelblatt zur Seite gedrängt, die übrigen auf demselben Puncte entspringenden ungleich lang gestielt; Perigon gelblich-hellbraun, Kapsel braun. — ♃. Juni—Juli. Reift Aug.—Sept. An feuchten sandigen Stellen durch die Ebne ziemlich verbreitet, in den Gebirgen sehr selten. Bei Münster z. B. im Graben am Schifffahrterdamm links kurz vor Coerheide!! fehlt bei Bielefeld (Beckhaus), daher Jüngst's frühere Angabe in der Flora Westfalens durch Stillschweigen widerrufen.

966. **J. bufonius L. sp. pl.** Kröten-B. Stengel 2—12″, fädlich; Blätter flach, fast borstlich-schmal, unten rinnig, am Grunde und höher am Stengel stehend; Blüthen scheinährig gedrängt oder von einander entfernt doldig traubig; Perigonzipfel lanzettlich, lang zugespitzt, die äußern stets länger als die lang elliptische, stumpfe, kurz stachelspitze Kapsel; Staubgefäße 6 oder weniger. — Stengel bei kleinen Exemplaren oft nur mit einer Blüthe; gewöhnlich Blüthen mehre, entfernt, in eine einfache oder zusammengesetzte, gewöhnlich langästige doldige Traube gruppirt die Blüthen selbst theils sitzend, theils gestielt; Perigon weißlich, meist mit grünem Mittelstreif; Kapsel gelb bis braun. — ♃. Juni—Sept. Reift Juli—Sept. Auf Aeckern, Wiesen, auf feuchtem Boden gemein, hie und da unter dem Namen Schweineborsten als Unkraut bekannt.

967. **J. tenageia Ehrh. Beitr. IV.** (τέναγος Furth, seichte Stelle, also besser tenagea) Sand-B. Stengel 4—8″, Blätter borstlich, nach unten rinnig, nur wenige höher am Stengel stehend; Blüthen von einander entfernt in ausgebreiteter doldiger Traube; Perigonblätter eirundlanzettlich, stachelspitz, kaum länger als die fast kuglige Kapsel; Staubgefäße sechs. — Perigonblätter braun mit grünem Mittelnerv und zartem weißlichen Rande. — ♃. Juni—Juli. Reift Sept. Auf Heiden, an Wegen, auf feuchtem, sandigem Boden in der Ebene truppweise häufig, in den Gebirgen sehr selten. Von beiden vorigen an den kurzgespitzten Blättern des braunen Perigons, so wie an den rundlichen Kapseln leicht zu unterscheiden. — Münster z. B. Coerheide!!

968. **J. compressus Jacq. enum. stirp. vindob.; J. bulbosus Sturm.** zusammengedrückte B. Stengel ½—1′, etwas zusammengedrückt, über dem Grunde wenigblättrig oder nur mit grundständigen Blättern; Blätter schmallineal, rinnig; Blüthen von einander entfernt in zusammengesetzter doldiger Traube, oder gedrängt in zusammengezognem Blüthenstande; Perigonblätter elliptisch stumpf, die äußern unmerklich länger als die innern, kaum halb so lang als die fast kuglige Kapsel; Staub-

gefäße 6, Griffel zur Blüthezeit kaum halb so lang als der Fruchtknoten. — Wurzelstock kriechend, Stengel bald niederliegend, bald ansteigend, bald aufrecht; Perigonblätter gelbbraun, grüngekielt und heller gerandet; Kapseln an der Spitze meist abgerundet. — ♃. Juni—Juli. Reift Aug.—Sept. — Wiesen, Weiden, auf feuchtem aber auch auf trocknem Boden (z. B. in Münster mitten auf dem Neuenplatze!!) durch das ganze Gebiet, überall gemein und heerdenweise.

969. J. Gerardi Loisl. notices; — J. bottnicus Whlbg. Gerards-B. Stengel 1—2′, schwach zusammengedrückt, nur mit grundständigen oder über dem Grunde nur mit wenigen Blättern; Blätter schmallineal, rinnig; doldige Traube zusammengesetzt, mit verlängerten oder verkürzten Aesten und mehr minder von einander entfernten Blüthen; Perigonblätter lang elliptisch, stumpflich, die innern unmerklich länger als die äußern, fast so lang als der Fruchtknoten. — Wurzelstock kriechend; Perigonblätter braun, grüngekielt und schmal weißlich berandet; Griffel zur Blüthezeit purpurroth. — ♃. Juni—Juli. Reift Aug.—Sept. — Nur auf salzhaltigem Boden, daher in der Nähe von Salinen. Rheine, Dissen, Werl, Unna, Salz- und Westernkotten (Bönninghausen); Soest am Salzspring bei Paradies (Koppe); Salzuflen, Wiese beim Salzbrunnen zu Schieder (Echterling!); Driburg (?); Rehme (Beckhaus).

970. J. squarrosus L. sp. pl. sparrige B. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′; Blätter alle grundständig oder nur wenige höher am Stengel, schmallineal, rinnig, steif; doldige Traube mehr oder weniger zusammengesetzt mit aufrechten Aesten; Blüthen länger oder kürzer gestielt, mehr weniger von einander entfernt; Perigonblätter eilanzettlich, spitz oder stumpflich, so lang oder länger als die verkehrt-eiförmige, stumpfe, kurzstachelspitze Kapsel; Staubgefäße sechs. — Blätter zahlreich am Grunde des Stengels gehäuft, abstehend; Blüthenstand bald langästig in die Länge gedehnt, bald kurzästig zusammengezogen; Aeste stets aufrecht; Perigonblätter graugelblich, schmalweißlich gerandet. — ♃. Mai—Juli. Reift Aug.—Sept. Heiden, Sumpf- und Torfboden, in der Ebene häufig, in den Gebirgen meist selten. — Münster z. B. Coerheide!!

Familie

der Rietgräser CYPERACEAE Juss.

Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen oder 1—2häusig, in Aehren mehr minder ziegeldachig zusammengedrängt, jede von einem oder 2 kleinen schuppenförmigen Blättern (Deckblättern, gewöhnlich mit dem höchst merkwürdigen und sehr über-

flüssigen Namen «Balg» belegt) unterstützt; Staubgefäße meist 3, Fruchtknoten 1, Griffel 1, Narben 2—3; Perigon entweder fehlend oder aus 2—mehren kleinen oft borstenförmigen Blättchen gebildet, oder ein aus dem Verwachsen zweier Blättchen entstandner, den Fruchtknoten eng und bleibend umschließender und mit der Frucht abfallender, krugförmiger Schlauch; Frucht 3kantig oder zusammengedrückt, eine einsamige Schließfrucht; Samen aufrecht, Keim oberflächlich im fleischigen Eiweiß, in der Nähe des Nabels liegend. — Kräuter mit oft 3kantigem, meist knotenlosem Stengel, linealen, grasartigen Blättern mit meist ganz geschloßnen Blattscheiden. Meist gesellig an den Ufern der Gewässer an oder im Wasser wachsend oder an feuchten, andre an trocknen Orten.

Gruppe der Simsen Scirpeae. Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen; Perigon fehlt oder aus später zuweilen sich verlängernden borstenförmigen Blättchen gebildet.

392. CYPERUS L. gen. pl. (*κύπειρος* bei Dioscorides) Cyppergras. Blüthen in reichblüthigen Aehren, mit ihren Deckblättchen vollkommen 2zeilig ziegeldachig, die Deckblättchen mehr minder gekielt; Aehren in Köpfchen, Dolden oder Trauben zusammengestellt; Perigon fehlt; Staubgefäße 2 – 3; Schließfrucht meist 3kantig, seltner zusammengedrückt. — Kräuter mit grasartigen, nur grund- und gipfelständigen oder auch mitten am Stengel stehenden Blättern. III. Monogynia.

971. C. flavescens L. sp. pl. gelbliches C. Stengel 2—6″, stumpf-3kantig; Aehrchen lanzettlich, zusammengedrückt, gegen die Spitze verschmälert, am Gipfel des Stengels in ein oder 2 — 4 kurz-doldig-traubig gestellte und von den meist 3(—4) obersten Stengelblättern überragte Schein-Köpfchen zusammengestellt; Deckblättchen länglich-eiförmig, ziemlich scharf gekielt, ziegeldachig anliegend; Staubgefäße 2 — 3; Schließfrucht rundlich-eiförmig, zusammengedrückt; Narben 2. — Deckblättchen gelb, mit grünem, unter der Spitze verschwindendem Mittelstreif. — ☉. Juli—Aug. Reift Sept. Wiesen, auf feuchtem und sumpfigem Boden, durch das nördliche und nordwestliche Gebiet zerstreut und meist selten. Darup, Oelde (Bönninghausen); Wiedenbrück bei Col. Berhoff an einer Pfütze der Heide (Röttscher); im Lippischen bei der Ortmühle (Echterling); Bielefeld: Finkenheide vor Heepen (Jüngst!); Bentheim bei Ohne, Hunteburg (Horst); im Osnabrückschen (Fleddermann); Recklinghausen im Bruch (Hohoff); Dülmen im Leusterbruch (Nagelschmidt).

972. C. fuscus L. sp. pl. braunes C. Stengel 3—8″, scharf 3kantig; Aehren lineal, zusammengedrückt, am Gipfel des Stengels in 2—5 zu einer mehr minder zusammengesetzten doldigen Traube vereinigte Scheinköpfchen gruppirt, von den meist 3(—5) obersten Stengelblättern überragt; Blüthendeckblättchen länglich-eiförmig, auf dem Rücken abgerundet, mit hervortretendem Mittelnerv, stumpf, zur Reifezeit etwas abstehend; Staubgefäße 2; Narben 3; Schließfrucht länglich-eiförmig, scharf 3kantig. — Blüthendeckblättchen meist schwarzbraun mit grünem, auslaufendem Mittelstreif oder grünlich oder gelblich (virescens Hoffm.). — ⊙. Juli—Aug. Reift Sept. Wiesen, auf nassem, sumpfigem Boden, im nördlichen und nordwestlichen Gebiete, zerstreut. — Lotte (Fleddermann); Darup: Höveler Bruch (Bönninghausen); Wiedenbrück mit vorigem (Röttscher); Bielefeld: Finkenheide bei Heepen (Jüngst!); im Lippischen: Ortmühle, Höntrup, Herberhausen (Echterling); Paderborn: Marienloh (Pieper!); Driburg (Schlechtendal); Pyrmont: Holzhäuser Bruch und an den Teichen zu Schwöbber (Krüger); Holzminden: Platterkopf und Pipping (Dauber, Schaumann); Dülmen im Süskenbruch (Nagelschmidt).

393. CLADIUM Patrik Brown jam. (κλαδίον, Diminutiv von κλάδος Schößling) Schneidriet. Blüthen in armblüthigen Aehren mit ihren Deckblättchen unvollkommen 2zeilig; Aehren in Köpfchen, Köpfchen traubig zusammengestellt; Staubgefäße meist nur 2; Griffel fast ganz abfallend. — Kräuter mit oberwärts beblättertem Stengel. III. Monogynia.

973. Cl. mariscus RBr. prod. fl. nov. Holland. 1810; Schœnus mariscus L.; Cladium germanicum Schrad. fl. germ. (zwar schon 1806, es ist aber kein Grund vorhanden, den ältern Linné'schen Beinamen fallen zu lassen), gemeiner S. Stengel 3—6′, fast rund; Blätter steif, am Kiel und Rande fein scharf sägezähnig; Aehrchen kopfig zusammengestellt, die Köpfchen traubig. — Blätter rinnig, in eine lange, 3kantige Spitze auslaufend; Blüthenstand ästig, oft 1—1½′ lang, Aehrchen länglich, meist aus 6 Deckblättchen gebildet, von denen meist nur die 2—3 obersten fruchtbare Blüthen unterstützen, die untern also nur Scheindeckblättchen sind; Staubgefäße 2—3. — Sümpfe, selten. An den schneidend scharfen, oberwärts 3kantigen Blättern leicht kenntlich. — Münster: Coerheide (Herold, Kahler!!); Telgte: Fürstenteiche!! Lebbe im Torfmoor bei der Velpe (Fleddermann); Dinslaken (Bönninghausen); Osnabrück im Greteschen Bruche (Arendt); Driburg (Schlechtendal); bei Thüle (Pieper!).

394. SCHOENUS L. gen. pl. (verändert) (σχοῖνος, Strick, Binse) Kopfriet. Blüthen in armblüthigen Aehrchen mit

ihren Deckblättchen undeutlich 2zeilig oder allseitig ziegeldachig; die am Grunde der Aehrchen befindlichen Scheindeckblättchen kleiner oder doch nicht größer als die Deckblättchen; Aehrchen in Scheinköpfchen zusammengestellt, diese einzeln oder doldig-traubig; Perigon fehlt oder aus unterständigen borstenförmigen Blättchen gebildet; Staubgefäße 3; Schließfrucht meist 3kantig. — III. Monogynia.

a. Griffel abfallend (Schœnus).

974. Sch. nigricans L. sp. pl. schwärzliches K. Stengel $1/_2$—$1^1/_2'$, rund, unten von schwarzbraunen, scheidenförmigen Blättern umgeben, höher hinauf mit Ausnahme der Spitze blattlos; Blätter pfriemlich, die grundständigen halb so lang als der Stengel oder länger; Aehrchen zu 6—10 kopfig gestellt, endständig; Perigon bald vorhanden, bald fehlend. — Blätter halbstielrund, oben rinnig; Blüthenscheinköpfchen eiförmig, von dem schräg abstehenden obern Stengelblatt überragt; Deckblätter schwarzbraun; Schließfrucht klein, weiß, glänzend. — ♃. Mai—Juni. Reift Aug.—Sept. — Wiesen, auf sandigem Torfboden, selten. Osnabrück: Belmer Heide (Landdechant Giesеke u. Pat. Lect. Firm. Wigmann 1805, ob noch?); Herste: Sulte-Wiese, wo ihn schon Ehrhart 1789 fand (Pieper!); Salzkotten (?); Herford (Beckhaus); Driburg (Schlechtendal).

b. Griffelgrund verbreitert, zusammengedrückt, bleibend (Rhynchospora Vahl).

975. Sch. albus L. sp. pl.; — Rhynchosp. alb. Vahl.; weißes K. Stengel 8—12″, 3kantig, oberwärts beblättert, obre Blätter in ihren Achseln die Blüthenstände tragend und dieselben meist kaum überragend; Aehrchen in kurz-doldig-traubig gestellten Scheinköpfchen; Perigon aus meist 9 (8—14) borstenförmigen Blättchen gebildet. — Aehrchen während der Blüthezeit weißlich, später oft etwas röthlich; Perigon so lang oder kürzer als die Frucht. — ♃. Juni—Aug. Reift Sept. Heiden, in der Ebene meist häufig, in den östlichen und südlichen Gebirgsgegenden sehr selten. — Münster z. B. Coerheide!!

976. Sch. fuscus L. sp. pl.; — Rhynchosp. fusc. Rœm. et Schultes, braunes K. Stengel $1/_2$—$3/_4'$, stumpf 3kantig, oberwärts beblättert, obre Blätter in ihren Achseln die zu Scheinköpfen zusammengestellten Aehrchen tragend und diese meist weit überragend; Scheinköpfchen einzeln oder doldig-traubig gruppirt; Perigon aus 3 langen borstenförmigen Blättchen gebildet. — Aehrchen braun; Perigon viel länger als die Frucht. — ♃. Mai—Juli. Reift Aug.—Sept. — Heiden, Moore, Torfboden, in der Ebene meist häufig, in den Gebirgsgegenden selten oder fehlend.

395. **SCIRPUS L.** gen. pl. (Name binsenartiger Pflanzen bei Plinius, griech. ῥίψ, Binse, Flechtwerk) Simse. Blüthen in Aehrchen mit ihren Deckblättchen allseitig ziegeldachig, die 1—3 untern Scheindeckblättchen größer als die Deckblättchen; Aehrchen entweder einzeln endständig, oder zu Scheinköpfchen, oft vielfach zusammengesetzten doldigen Trauben verbunden; Perigon aus 2—6 borstenförmigen Blättchen gebildet oder fehlt; Schließfrucht stumpf oder vom bleibenden, am Grunde zuweilen eingeschnürten Griffel gekrönt. III. Monogynia.

a. Aehre einzeln an der Spitze des Stengels, nicht von einem gipfelständigen Stengelblatt unterstützt; Frucht vom verdickten, am Grunde eingeschnürten Griffelreste gekrönt. — Stengel bei unsern Arten über dem Grunde mit 1—2 scheidenförmigen Blättern (Heleocharis RBr.).

977. **Sc. palustris L.** sp. pl.; — **Heleocharis** pal. RBr. Sumpf-S. Stengel ½—1½—2½′, glatt, rund oder schwach zusammengedrückt; Aehre länglich, eiförmig, ihr Deckblättchen spitzlich; S c h e i n d e c k b l ä t t c h e n 2, a b g e r u n d e t, j e d e s e t w a s ü b e r d i e H ä l f t e d e r A e h r e u m f a s s e n d; Perigon meist 4blättrig, bleibend; Narben 2; Früchtchen verkehrt-eirund, schwach zusammengedrückt, stumpfkantig, glatt. — Wurzelstock kriechend; grundständige Blätter aufrecht; Perigon länger oder kürzer als die Frucht. — ♃. Juni—Aug. An und in Gräben, auf Wiesen ꝛc. überall gemein und in der Größe aller Theile sehr variirend.

978. **Sc. uniglumis Link** Jahrb. d. Gewächsk. III. **Heleoch. unigl. Link** hort. berol. I. kleine Sumpf-S. Stengel ½—1′, rund; Aehre dünn eiförmig, ihre Deckblättchen spitzlich; S c h e i n d e c k b l ä t t c h e n n u r e i n s, a b g e r u n d e t, d i e A e h r e g a n z u m f a s s e n d; Perigon meist 4blättrig, bleibend; Narben 2; Früchtchen verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt, stumpfkantig, glatt. — Wurzelstock kriechend; grundständige Blätter meist auswärts gebogen. — ♃. Juni—Aug. Mit dem vorigen durch das Gebiet, doch meist seltner, von ihm vielleicht nicht spezifisch verschieden, aber an dem einzelnen, die Scheinähre am Grunde ganz umfassenden Scheindeckblättchen leicht zu unterscheiden. — Münster z. B. Telgte: Fürstenteiche!!

979. **Sc. acicularis L.** sp. pl.; **Heleoch. ac. RBr.** nadeldünnes S. Stengel 2—6″, borstenförmig dünn, 4kantig; Aehre eiförmig; Scheindeckblättchen eiförmig stumpf; Deckblättchen länglich; Perigon hinfällig; Narben drei; Früchtchen lang

elliptisch, zart gerippt. — Wurzelstock haarfein, kriechend; Aehrchen armblüthig, nur 2—3''' lang, 1/4—3/4''' breit. ⨀. Juni—Aug. An Graben- und Teichrändern auf feuchtem Boden durch das Gebiet häufig. An den einfachen borstendünnen Stengeln mit einzelner endständiger, nicht von einem gipfelständigen Stengelblatt überragter Aehre leicht kenntlich (cf. Sc. setaceus).

980. **Sc. multicaulis** Smith flor. brit. I.; Heleoch. multicaulis Koch, vielstenglige S. Stengel 6—10'', unten gestreift, in dichten Büscheln; Aehre länglich-elliptisch, die 2 die Aehre umfassenden Scheindeckblättchen wie die länglichen Deckblättchen abgerundet-stumpf; Perigon meist 6blättrig; Narben 3; Früchtchen 3kantig, eiförmig, glatt. — Wurzelstock kurz; Deckblättchen violettroth, rostbraun gesäumt, mit grünem Mittelnerv. — ♃. Juni—Juli. Wiesen, Moor- und Torfboden, im nördlichen und nordwestlichen Gebiete, selten. Nicht bei Münster! Angeblich: Gronau, Bentheim, Dinslaken (Bönninghausen); Schüttorf; zwischen Rheine und Burgsteinfurt (wo?).

981. **Sc. ovatus** Roth. tent. fl. germ.; — Heleoch. ov. RBr. eiförmige S. Stengel 1/2—1', schwach kantig, glatt; Aehre rundlich-eiförmig; Scheindeckblätter 2, nebst den Deckblättchen abgerundet-stumpf; Narben 2; Perigon bleibend; Frucht verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt scharf 3kantig, glatt. — Wurzel fasrig, Aehre rostroth. — ⨀. Juni—Juli. Selten. Lotte (Fleddermann); Neuenkirchen (Arendt); Lippstadt (Hengstenberg); angeblich auch Bentheim (?); Anholt, Rees und Emmerich (Bönninghausen, daselbst aber von Hessing nicht aufgeführt).

b. Aehren einzeln am Gipfel des Stengels oder langer Aeste; Früchte stumpf oder von dem am Grunde nicht eingeschnürten Griffelreste stachelspitz.

982. **Sc. cæspitosus** L. sp. pl. Rasen-S. Stengel einfach, straff, in dichten Büscheln, 4—8'', über dem Grunde mit scheidigen Blättern, deren oberstes in eine kurze Platte vorgezogen; Aehre einzeln am Stengelgipfel, eiförmig, aufrecht; Scheindeckblättchen mit vortretendem stumpfem Mittelnerv, das unterste von der Länge der Aehre; Deckblättchen stumpf; Perigonblättchen 6, glatt; Narben drei; Früchtchen verkehrt-eirund, 3kantig, stumpf, kurz stachelspitz, glatt. — Deckblättchen orangebraun bis gelblich. — ♃. Juni—Juli. Torf- und Moorboden des nördlichen und nordwestlichen Gebietes häufig, sonst selten. Münster: Telgte in den Fürstenteichen!! Vom ähnlichen Sc. uniglumis leicht an dem obern scheidigen, eine kurze Platte entwickelnden Stengelblatt zu unterscheiden.

983. Sc. pauciflorus Lightfoot flor. scot. II. im appendix 1777; — Sc. baeothryon Ehrh. in Linn. suppl. 1780 wenigblüthige S. Stengel einfach, rund, fädlich, 2—6″, über dem Grunde mit scheidenförmigen, plattenlosen Blättern; Aehren einzeln am Stengelgipfel, eiförmig, aufrecht, 2—7 blüthig, länger als das stumpfe die Aehre umfassende Scheindeckblatt; Deckblättchen stumpf; Perigonblättchen 6, seitlich mit Widerhäkchen; Narben drei; Früchtchen verkehrt-eirund, stumpf 3 kantig, glatt, kurz stachelspitz. — ♃. Juni—Juli. Wiesen, Graben- und Teichränder, auf Moor- und Torfboden, im nördlichen und nordwestlichen Theile des Gebiets ziemlich verbreitet und meist nicht selten.

984. Sc. fluitans L. sp. pl. fluthende S. Stengel ½—1½′, gestreckt oder fluthend, oberwärts beblättert und ästig; Aehrchen eiförmig, 3—5 blüthig, an der Spitze der blattwinkelständigen Aeste; Perigon fehlt; Narben zwei; Früchtchen zusammengedrückt, fast scharfrandig. — Stengel schlaff, niederliegend und an den Gelenken wurzelnd oder fluthend; Blätter schmallineal bis haarförmig; Deckblättchen hellgrün, weißhäutig gerandet. — ♃. Juli—Sept. In und an Gräben, Sümpfen, stehenden Gewässern überhaupt, im nördlichen und nordwestlichen Gebiete ziemlich verbreitet, sonst selten. Münster: Telgte, Fürstenteiche!! Bielefeld: Bauerschaft Brock bei Aschoffs Kotten häufig (Jüngst).

c. Aehrchen einzeln oder mehre doldig oder kopfig-gehäuft, endständig, aber von dem obersten, den Stengel scheinbar fortsetzenden Stengelblatt zur Seite gedrängt; Früchtchen kurz-stachelspitz (Isolepis RBr.).

985. Sc. setaceus L. sp. pl. borstige S. Stengel 2—12″, fädlich, in dichten Büscheln; Aehrchen einzeln oder zu 2—4 kopfig oder doldig; das oberste, den Blüthenstand überragende Stengelblatt vielmal kürzer als der Stengel; Deckblättchen eirund, stachelspitz; Perigon fehlt; Narben drei; Früchtchen stumpf-3 kantig, längsgerippt, kurz stachelspitz. — ♃. Juli—Aug. Grabenränder, Wiesen; durch das Gebiet gemein, in den Gebirgen seltner (cf. Sc. acicularis). Münster z. B. Mecklenbeck!! Dickeweib!!

d. Aehrchen zu einer end- oder scheinbar seitenständigen oft vielfach zusammengesetzten, doldigen Traube verbunden; Früchtchen lang stachelspitz (Scirpus Nees v. Esenb.).

986. Sc. lacustris L. sp. pl. Sumpf-S. Stengel 3—12′, rundlich, oben zuweilen 3 kantig, über dem Grunde mit scheidenförmigen Blättern, deren oberstes zuweilen

eine Platte entwickelt; das unterste der an der Spitze des Stengels stehenden und den Gesammtblüthenstand unterstützenden Blätter schräg aufrecht, länger oder kürzer als dieser; Aehrchen eiförmig elliptisch, bald fast sitzend in Scheinköpfchen, bald gestielt; Deckblättchen gefranzt, oben ausgerandet, stachelspitz; Perigonblätter sechs, mit Widerhäkchen; Narben 2 (oft in demselben Aehrchen) oder 3; Früchtchen verkehrt-eiförmig, stumpf, 2- oder 3kantig, glatt, stachelspitz. — Aehrchen 4—6''' lang, 2''' breit; doldige Traube gespreizt oder mehr minder zusammengezogen; Deckblättchen rostbraun; variirt:

a. vulgaris (lacustris aut.) Stengel grasgrün, 4—12', rund; das oberste der am Grunde des Stengels befindlichen scheidenförmigen Blätter eine kürzere oder längere pfriemliche Platte entwickelnd; Aehrchen meist gestielt; Deckblättchen glatt; Narben meist 3; Frucht meist 3kantig;

b. Tabernæmontani Gmel. fl. bad. (als Art), Sc. glaucus Sm. Stengel 3—6', oben schwach kantig, meist seegrün; die über dem Grunde befindlichen scheidenförmigen Blätter ohne Platte; Aehrchen meist in Scheinköpfchen; Deckblätter der Blüthen mit punctförmigen rothbraunen Körperchen besetzt; Narben 2; Frucht 2kantig, planconvex;

c. Duvalii Hoppe in Sturm Deutschl. Fl. Heft 36. Stengel 4—6', oben stumpf 3kantig; oberstes der über dem Grunde befindlichen scheidenförmigen Blätter mit oder ohne Platte; Aehrchen meist in Scheinköpfchen; Deckblättchen glatt oder schwach mit rothbräunlichen Körperchen besetzt; Narben 2; Frucht 2kantig.

♃. Juni—Juli. Reift Aug.—Sept. An Flußufern im oder am Wasser, an Gräben, Teichen ꝛc. Form a. überall gemein, Form b. ebenfalls durch das Gebiet aber seltner, bei Münster z. B. Lobbenheide im Emmerbach! Bielefeld: an und in den Bergen an Brandts Busch nach Hillegossen an vielen Stellen, Oelmühle (Beckhaus); c. angeblich bei Soest am Salzspring (Koppe). — Die Stengel werden zu Stuhlgeflechten u. dgl. benutzt und scheinen unsre Stuhlmacher die Form b. vorzuziehen.

987. Sc. triqueter L. sp. pl. dreikantige S. Stengel $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$', scharf 3kantig mit flachen Seiten, über dem Grunde mit scheidenförmigen Blättern, deren oberste mit kurzer lanzettlicher Platte; doldige Traube zusammengesetzt, scheinbar seitenständig, von dem untersten der an der Stengelspitze stehenden Blätter weit überragt; Aehrchen theils fast sitzend in Scheinköpfchen, theils gestielt, eiförmig oder eilänglich; Perigonblätter 6; Narben 2; Früchtchen verkehrteiförmig, planconvex, kurzstachelspitz. — ♃. Juli—Aug. — Sehr selten, angeblich bei Rees und Emmerich (Bönninghausen, von Hessing daselbst nicht

aufgefunden). Der Jüngstsche Irrthum des Vorkommens bei Bielefeld in der Flora Westfalens durch Stillschweigen widerrufen.

988. Sc. maritimus L. sp. pl. Meer-S. Stengel $1\frac{1}{2}$—3′, scharf 3kantig, über dem Grunde lang beblättert; die 2—4 untersten der an der Spitze des Stengels stehenden Blätter den Blüthenstand weit überragend; doldige Traube meist zusammengesetzt; Aehrchen theils in Scheinköpfchen, theils einzeln langgestielt, eiförmig oder länglich; Deckblättchen 2spaltig, stachelspitz; Perigonblätter 6, mit Widerhäkchen; Narben 3; Früchtchen verkehrt-eiförmig, stumpf 3kantig, kurzstachelspitz, glatt. — Deckblättchen rostbraun; Aehrchen 4—6‴ lang, 2—$2\frac{1}{2}$‴ breit; variirt mit lauter sitzenden, kopfig zusammengedrängten Aehrchen (compactus Hoppe). — Von den beiden ähnlichen vorigen an den reichlichen, deutlich entwickelten Stengelblättern und den langen obersten, den Blüthenstand unterstützenden Blättern leicht zu unterscheiden. — ♃. Juli—Aug. Reift Aug.—Sept. An Flußufern, Gräben. An der Lippe z. B. bei Hamm!! Werne (?!!); Lippstadt (Hengstenberg); kleine Lippe vor dem Kappelthore nahe an der Pappelallee (Reinige); an der Ems z. B. bei Telgte! Warendorf! an der Weser überall z. B. Beverungen, Höxter, Rinteln, Minden (!!), Petershagen, Bünde an der Else (Beckhaus); außerdem zerstreut, z. B. Bielefeld an dem Sieker thore links an einem Graben (Jüngst!) u. s. w.

989. Sc. sylvaticus L. sp. pl. Wald-S. Stengel 1—3′, stumpf 3kantig, oberwärts gleichmäßig beblättert; doldige Traube zusammengesetzt, scheinbar seitenständig, länger oder kürzer als die beiden untersten der sie unterstützenden Stengelblätter; Aehrchen eiförmig, die an den Enden der Traubenäste stehenden sitzend, meist zu 2—3—6kopfig; Deckblättchen stumpf und stachelspitz; Perigonblätter 6, mit Widerhäkchen; Narben 3; Früchtchen verkehrt-eiförmig, 3kantig, stachelspitz, glatt. — Aehrchen klein, nur $1\frac{1}{2}$‴ lang, 1‴ breit, fast grau oder grünlich, und daran leicht von den 3 vorigen braun- und größerährigen zu unterscheiden. — ♃. Juni—Juli. An Flüssen, Teichen ꝛc. überall gemein.

990. Sc. radicans Schk. in Uster. Annal. IV. wurzelnde S. Stengel 1—3′, oberwärts gleichmäßig beblättert, stumpf 3kantig; doldige Traube scheinbar seitenständig, kürzer als die 2 untern der sie unterstützenden Stengelblätter; Aehrchen lanzettlich, jedes für sich lang gestielt; Deckblätter stumpf, ohne Stachelspitze; Perigonblätter 6, fast glatt, nach der Blüthe gekräuselt; Narben 3; Früchtchen 3kantig, stachelspitz, glatt. — Der vorigen ähnlich, doch an den lang gestielten, länger zugespitzten Aehrchen leicht kennt-

lich; ein oder andrer Stengel krümmt sich zuweilen nach der Blüthe zu Boden und schlägt Wurzeln. — ♃. Juli—Aug. Flüsse, Wiesen. Selten und bisher nur im nördlichen Gebiete bei Rheine (Nordfield) und Meppen: an der alten Haase und sonst (Schlöter).

Anm. Das Vorkommen von Sc. holoschœnus bei Medebach ist erdichtet.

396. **BLYSMUS** Panz. in Röm. et Schult. syst. veget. (βλυςμὸς das Hervorquellen) Quellriet. Blüthen in Aehrchen mit ihren Deckblättchen unvollkommen 2zeilig, Aehrchen zu einer Aehre verbunden ziemlich 2zeilig; Perigon (fehlt oder) aus sechs borstenförmigen Blättchen gebildet; Schließfrucht vom bleibenden fadenförmigen Griffel gekrönt. — Kräuter mit oberwärts beblättertem Stengel und endständiger, flacher aus 2zeiligen Aehrchen gebildeter Aehre. III. Monogynia.

991. **Bl. compressus** Panz. in Link's hort. berol.; Schœnus compr. L.; Scirpus compr. Pers. syn. (1805); Scirpus caricinus Schrader flor. germ. 1806 (und zudem kein Grund, den Linné'schen Beinamen zu ändern) gemeines Q. Stengel 4—10″, oben stumpf 3kantig; Blätter gekielt; Aehre aus 8—15 und mehren Aehrchen, diese aus 6—8 Blüthen gebildet, deren Deckblättchen eilanzettlich, spitz; Perigonblättchen mit Widerhäkchen. — Aehre rostbraun, bis 1″ lang, 4—5‴, breit, von dem die Aehre unterstützenden obersten Stengelblatt bald weit, bald nicht überragt. Der Carex disticha entfernt ähnlich. ♃. Juli—Aug. Auf feuchten Wiesen, auf quelligem Boden durch das Gebiet zerstreut und meist auf einzelne Standörter beschränkt, so z. B. bei Münster nur am Wege nach Mersmanns am hintern Ende eines Kampes gleich links!! Bielefeld am Wellenkotten (Jüngst).

397. **ERIOPHORUM** L. gen. pl. (ἔριον Wolle, φέρειν tragen) Wollgras. Blüthen in einfacher oder in mehren doldig-traubigen Aehren, mit ihren Deckblättern allseitig ziegeldachig; Perigon (unsrer Arten) aus vielen borstenförmigen, nach der Befruchtung zu langer, seidiger Wolle auswachsenden Blättchen gebildet; Schließfrucht ohne deutlichen Griffelrest. — III. Monogynia.

a. Aehre einzeln, endständig.

992. **E. vaginatum** L. sp. pl. scheidiges W. Stengel ⅓—1—3′, mit etwas aufgeblasnen, scheidenförmigen Blättern, oben stumpf 3kantig; grundständige Blätter fädlich, von der Länge des Stengels; Aehre länglich eiförmig, aufrecht. — Stengel während der Blüthezeit meist nur ⅓—½′, später bis 1½—3′ sich verlängernd; Narben 3. — ♃. Mai—Juni. Moorige Wiesen,

Torfmoore durch das Gebiet, daher nur stellenweise häufig, in den Gebirgen noch seltner als in der Ebene. Münster z. B. hohe Wart (Wilms!!).

b. Aehren mehre am Gipfel des Stengels doldig-traubig.

993. E. polystachium L. sp. pl. (angustifolium Roth. tentam. fl. germ. 1788) schmalblättriges W. Stengel 1—1½′, rundlich, mit unten rinnigen, oben 3kantigen Blättern; Stiele der nickenden Aehrchen glatt; Perigonblätter (Wolle) bei der Reife etwa 6mal so lang als die Deckblättchen. — Blätter 1—2½‴ breit; Aehren 3—6. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. Sumpfige Wiesen, häufig.

994. E. latifolium Hoppe bot. Taschenb. 1800; E. polystachium var. β. L. flor. suec. breitblättriges W. Stengel 1—1½′, stumpf 3kantig, mit unten flachen, oben 3kantigen Blättern; Stiele der nickenden Aehren schärflich; Perigonblätter bei der Reife etwa 3mal so lang als die Deckblättchen. — Blätter 2—3‴ breit; Aehren zu 6—15. — ♃. Apr.—Mai. Reift Juni—Juli. Sumpfige Wiesen, Brüche, Sümpfe, durch das Gebiet zerstreut. Münster z. B. bei Telgte!! Bielefeld häufig bei Wellenkotten, Lutterkolk, Kupferhammer (Jüngst).

995. E. grácile Koch in Roth catal. bot.; E. polystachium var. γ. L. flor. suec. schlankes W. Stengel 1—1¼′, stumpf 3kantig, mit von unten bis oben 3kantigen Blättern; Stiele der fast aufrechten Aehren wollig scharf; Perigonblätter bei der Reife etwa 4mal so lang als die Deckblättchen. — Blätter etwa 1‴ breit. — ♃. Mai —Juni. Reift Juli—Aug. Moor, Sümpfe, sehr zerstreut. Angeblich bei Coesfeld und Dorsten (Bönninghausen); Herford (Beckhaus).

Gruppe der Seggen Cariceae. Blüthen 1- oder seltner 2häusig; zwischen Deckblatt und Fruchtknoten ein aus 2 zusammengewachsnen Blättern gebildeter, später die Frucht engumschließender, mit ihr fortwachsender und abfallender krugförmiger Schlauch (Perigon).

398. CAREX L. gen. pl. (Pflanzenname bei Virgil, von carĕre kratzen.) Segge. Blüthen in Aehren mit ihren Deckblättern vielzeilig ziegeldachig; das krugförmige Perigon der Samenblüthen mit dem Fruchtknoten zu einer Scheinfrucht auswachsend, diese 3kantig oder zusammengedrückt; Staubgefäße 3; Narben (zuweilen bei derselben Art) 2 oder 3, Griffel 1. —

Kräuter mit meist einfachem und 3kantigem Stengel und einzelnen oder mehren und dann verschiedentlich gruppirten Blüthenähren. — XXI. Triandria. — Die Sonderung der Gattung in mehre ist nicht naturgemäß, wie man es auch anstellen mag, daher nicht zu billigen. Für den Anfänger ist es bemerkenswerth, daß die Arten sich großentheils nur zur Zeit der Reife mit Sicherheit bestimmen lassen, daß sich aber alsdann an dem Zwei- oder Dreikantigsein der Scheinfrüchte erkennen läßt, ob sie 2 oder 3 Narben trugen, so wie an dem Leersein der Deckblättchen oder Aehren, daß diese nur Pollenblüthen enthielten.

a. Blüthen ein einzelnes, an der Spitze des Stengels stehendes Aehrchen bildend (Psyllophoræ Loisel).

996. **C. dioica L.** sp. pl. zweihäusige S. Stengel 4—6″, später 1′ hoch, an der Spitze mit einem Aehrchen, das entweder nur Pollen- oder nur Samenblüthen trägt; Narben der Samenblüthen 2; Scheinfrüchte aufrecht, abstehend oder fast wagerecht, seltner zurückgebogen (parallela Whlbg.), eiförmig, gestreift, kurzschnäblig. — Wurzelstock kriechend; Blätter lineal, fast borstenförmig, 3kantig; Pollenähre lineal, ½—1″ lang, 1—1½‴ breit; Samenähre kürzer und breiter. — ♃. Apr.—Mai. Reift Juni—Juli. — Heiden, Wiesen, Torf- und Moorboden im nordwestlichen Gebiete ziemlich verbreitet, doch selten. Münster: Telgte: Fürstenteiche!! hinter der Schifffahrt (!); Coesfeld bei der Gaupler Schule (Bönninghausen); Tecklenburg nach Lechte hin, Lotte (Fledдermann); Hunteburg, Neuenhaus im Bentheimschen (Horst); Wiedenbrück auf der Heide hinter der Wieck (in Röttschers neuem Verzeichniß nicht aufgeführt); Bielefeld an der Südseite der Berge bis in die Senne (Jüngst); Neuhaus bei Paderborn (Pieper!); Driburg (Schlechtendal); Dülmen: Leuster Bruch (Nagelschmidt).

Anm. C. Davalliana Sm.. von der vorigen durch stärker rasigen Wuchs und stark zurückgekrümmte Scheinfrüchte verschieden, soll nach dem prodrom. zwischen Billerbeck und Osterwick (wieder einmal eine controllescheue Angabe) vorkommen. Die Angaben des prodr. flor. monast. haben sich aber so oft als unzuverlässig nachgewiesen, daß man mit gutem Grunde an der Richtigkeit auch dieser zweifelt, zumal die Pflanze bisher nirgends im Gebiete beobachtet ist.

997. **C. pulicaris L.** sp. pl. Floh-S. Stengel 3—10″; Blätter borstlich, gerinnelt; Aehre unten mit Samen- oben mit Pollenblüthen; Narben 2; Scheinfrüchtchen von einander abstehend und zurückgebogen, länglich, an beiden Enden verschmälert, zugespitzt, nervenlos. — Aehre während der Blüthezeit walzlich, etwa 1″ lang; Deckblättchen später abfallend; Scheinfrüchte flohbraun. — ♃. Mai—Juni. Reift Juni—Juli. — Heiden, Wiesen, im nördlichen Gebiete ziemlich verbreitet, doch selten, östlich und südöstlich sehr zerstreut und selten. Münster vor Hörster Thor!

Lütkenbeck! Coesfeld hinter der Kniepe; Darup im Südfelde in Königs Wiese (Bönninghausen); Lotte (Fleddermann); Salzkotten (?); Bielefeld an vielen Stellen nach Gütersloh hin, links von der Heerstraße, am Fuße des alten Johannisbergs (Jüngst); Bünde, Petershagen an der Weser bei Todtenhausen, Dören, Friedewalde (Beckhaus); Driburg (Schlechtendal); Paderborn bei Neuhaus (Pieper!); im Lippischen: Lage, am Wege nach Iggenhausen links, Oehrsen, Hüntrup, Meinberg beim Schwefelbrunnen, Reelkirchen (Echterling); Brilon auf der langen Heide, im schwarzen Bruch bei Hoeringhausen, Meineringhausen (Müller); Lüdenscheidt: Schlittenbach unterhalb Honsel; auf der Nordhelle, im Wehberger Wald an einem Bache (von der Marck!).

b. Aehrchen mehre zu einer Aehre vereinigt, die untern nur mit Samen-, die mittlern oben mit Pollen-, unten mit Samen-, die obern nur mit Pollenblüthen; Narben 2.

998. C. arenaria L. sp. pl. Sand-S. Wurzelstock kriechend, gegliedert; Stengel $^3/_4$—1′; Aehrchen in am Grunde meist unterbrochner Aehre; Scheinfrüchte eiförmig, planconvex, außen 7—9-, innen 5nervig, in einen geflügelt scharf gekielten Schnabel zugespitzt. — Wurzelstock wagerecht kriechend, bis 2‴ dick, langgegliedert, hellbraun, an den Knoten mit glänzend braunen, an der Spitze oft langfasrigen, scheidenförmigen Blättern, unten mit haarfeinen Wurzeln besetzt, von aromatischem Geruch, auf dem Querdurchschnitt an der Peripherie einen dunkeln Kreis von Luftgängen zeigend; Aehre etwa 1″ lang; Blüthendeckblätter strohgelb bis rostbraun. — ♃. Mai. Reift Juni—Juli. In trocknem, losem Sandboden, für dessen Zusammenhalten die Pflanze von der größten Wichtigkeit; im nördlichen und nordwestlichen Gebiete in der Ebne ziemlich verbreitet und an der eigenthümlichen Anordnung der Fructificationsorgane, so wie an dem eigenthümlichen Wurzelstock und Standort leicht kenntlich. Münster z. B. Rubbenberg!! Telgte bei den Fürstenteichen!! Der Wurzelstock (radix caricis arenariæ s. graminis rubri Pharm. würtemb.) hie und da arzneilich in Anwendung.

c. Aehrchen mehre zur Aehre verbunden, die mittleren nur mit Pollen-, die obern und untern nur mit Samenblüthen; Narben 2.

999. C. disticha Huds. fl. angl. 1778; — C. intermedia Goodenough in transact. of Linn soc. II. (wenn man alle Namen, die eine unrichtige Bezeichnung enthalten oder aus andern Gründen leicht irre führen, abschaffen wollte, so würde man in alle Ewigkeit nicht ins Reine kommen; der Name intermedia soll sich wohl auf die in der Mitte stehenden Pollenähren beziehen; wer kann das aber aus diesem Namen herauslesen!) zweizeilige S. Wurzelstock

kriechend, Stengel ½—1½′, an den Kanten rauh; Aehrchen in gedrungener, seltner am Grunde unterbrochner Aehre fast 2zeilig; Scheinfrucht eiförmig, planconvex, 9—15nervig, in einen scharfkantigen Schnabel zulaufend; Deckblättchen spitz. — Pflanze dem Blysmus compressus entfernt ähnlich; Deckblättchen braun. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug.′ Wiesen, Gräben ꝛc. gemein und wiederum an der eigenthümlichen Anordnung der Fructificationsorgane von allen vorigen und folgenden leicht zu unterscheiden.

d. Aehrchen mehre zu einer oft sehr unterbrochnen einfachen Aehre oder zu mehren ährig oder traubig zusammengestellten Aehren verbunden, alle oben mit Pollen-, unten mit Samenblüthen; Narben 2.

1000. C. vulpina L. sp. pl. Fuchs-S. Stengel 1½—3′, scharf-3kantig; Aehre dick, walzenförmig, unterwärts oft zusammengesetzt, dicht, oder am Grunde unterbrochen; Scheinfrüchte sparrig abstehend, eiförmig, 5—10nervig, in einen kurz-2theiligen, an den Kanten scharfen Schnabel zugespitzt; die am Aehrchengrunde befindlichen Stützblätter mehrfach länger als die Aehrchen. — Im Ganzen der folgenden ähnlich, doch in allen Theilen stärker und kräftiger; Aehre 1½—2″ lang, ½″ dick, an einem schneidend dreikantigen bis 2½‴ dicken, nur unterwärts beblätterten Stengel; die untern Aehrchen oft zu 3—5. Variirt:

a. vulpina, Blüthendeckblätter grünlich, später fuchsbraun mit grünem Mittelnerv;

b. nemorosa Willd. (nicht Lumnitzer), Blüthendeckblätter weißlich mit grünem Mittelnerv; Aehre mehr unterbrochen, nebst den schmälern Aehrchenstützblättern länger als bei a. Waldform.

♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. An Gräben, auf sumpfigem Boden durch das Gebiet, doch meist nicht häufig. Münster z. B. an der Aa (Bönninghausen); Bielefeld: bei Heepen (Beckhaus).

1001. C. muricata L. sp. pl. stachlige S. Stengel 1—1½—3′, rundlich-3kantig, oberwärts an den Kanten scharf; Aehre walzlich, die untern oder alle Aehrchen mehr minder von einander abgerückt, zuweilen unten eins oder mehre gemeinsam gestielt; Scheinfrüchte meist sperrig abstehend, eiförmig, schwachnervig oder nervenlos, in einen kurz 2spaltigen, an den Kanten scharfen Schnabel zugespitzt; obre Aehrchenstützblätter meist kaum länger als die Aehrchen. — Stengel aufrecht oder niedergebogen, unterwärts lang beblättert; Aehre ½—1″ lang oder länger, 3—6‴ dick; Aehrchen 1—3‴ weit, nach unten allmählig weiter auseinandergerückt; das Stützblatt des untersten Aehrchens zuweilen sehr verlängert. Variirt:

a. muricata Stengel aufrecht; Aehrchen ziemlich gedrängt; Scheinfrüchte grünlich-braun;

b. virens Lam. (nemorosa Lumnitz.) Stengel aufrecht; Aehre länger; Aehrchen mehr getrennt; Scheinfrüchte grünlich;

c. divulsa Gooden. Stengel aufrecht oder übergebogen, dünner; Aehre schmächtiger; die untern Aehrchen von einander entfernt, unterstes zuweilen gestielt oder statt dessen mehre zu einer kleinen Aehre vereinigt; Scheinfrüchte weniger sperrig gestellt, kleiner, grünlich. Hierher gehört auch guestfalica Bönninghausen: Stengel noch dünner und schlanker, endlich bogig zur Erde gekrümmt.

♃. Mai—Juni. Reift Juni—Juli. Wiesen, an Gräben, Abhängen der Fluß- und Grabenufer ꝛc. Form a. durch das Gebiet überall gemein, Form b. seltner, Form c. noch seltner: Darup hinter dem Schulzenhofe, Bosseberg (Bönninghausen); Rahden am Stemmerberge (Göring); Melle im Osnabrückschen (Meyer), Kassebrock, Essen (Arendt); Paderborn im Holze bei Etteln (Pieper!); im Lippischen bei Augustdorf, Lopshorn, Kohlstädt (Echterling); Brakel: Immenberg bei Hembsen (Beckhaus); Iserlohn bei Westhofen (Hengstenberg); — guestfalica sehr zerstreut, nur: im Lippischen bei Reelkirchen z. B. an der Hecke vom Krug nach dem Judenkirchhofe, am Siekeberge, an den Belleschen Gärten (Echterling); Petershagen: Hoppenberg (Beckhaus).

1002. C. paniculata L. sp. pl. traubige S. Wurzel fasrig; Stengel $1\frac{1}{2}$—3′, oben sehr scharf 3kantig mit ebenen Seiten; Aehrchen meist zu mehren ährig oder traubig zusammengestellten Aehren verbunden; Gesammtblüthenstand locker, fast pyramidal; Scheinfrüchte eiförmig, biconvex, auf dem Rücken am Grunde schwach gestreift, in einen 2zähnigen, an den Kanten scharfen Schnabel zugespitzt, dieser kürzer als der übrige Theil der Scheinfrucht. — Dicht rasig; Blätter sehr scharf; Aehrchen zuweilen in einfacher Aehre; Deckblätter gelb bis rostbraun, weißlich gerandet. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli. In Gräben, Sümpfen durch das Gebiet meist häufig. Münster z. B. bei Rumphorst!! Bielefeld in der Ebene (Jüngst). Durch die sehr scharfen Stengel, die breit silberweiß berandeten Deckblätter, jedoch sicher oft nur durch die Früchte vom vorigen zu unterscheiden.

e. Aehrchen mehre zu einer einfachen oder zu mehren ährig oder traubig zusammengestellten Aehren verbunden, alle oben mit Samen-, unten mit Pollenblüthen; Narben (meist) 2.

1003. C. brizoides L. sp. pl. zittergrasähnliche S. Wurzelstock stark kriechend; Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′, oben 3kantig scharf; Aehrchen meist 5 (3—8) (oder mehre und dann die untern abgerückt) zusammengedrängt, aufrecht, länglich, spitz; Scheinfrüchte aufrecht, eilänglich, planconvex, mit scharfen Kanten, in einen 2zähnigen Schnabel zugespitzt. — Variirt:

a. campestris Wimmer (Schreberi, Schrank) $1/2$—1′; Aehrchen rostfarben;

b. nemoralis Wimm. 1—1$1/2$′; Aehrchen schmäler, meist schwachgekrümmt, weißlich bis strohgelb; Scheinfrüchte schmäler.

♃. April—Mai. Reift Juni—Juli. Ackerreine, auf trocknem Boden, sehr selten und fraglich. Form a. angeblich bei Dorsten, Wesel, Rees (Bönninghausen), Form b. bei Iggenhausen im Walde (Pieper).

1004. **C. leporina L. sp. pl.** Hasenpfoten-S. Wurzel fasrig, Stengel $1/2$—1′, oberwärts glatt oder rauh; Aehrchen meist 6 (3—8), einander genähert, fast aufrecht, rundlich-elliptisch oder länglich, zugespitzt oder stumpflich; Scheinfrüchte a u f r e c h t, eiförmig, planconvex, beiderseits gestreift, an den K a n t e n s c h w a c h g e f l ü g e l t u n d s c h a r f, in einen kurzen, 2zähnigen Schnabel zugespitzt. — Stengel aufrecht oder schräg aufrecht, meist zahlreich, mit den fast eben so langen Blättern dicht rasig; Aehrchen aneinanderliegend, einem Hasenpfötchen nicht unähnlich. Variirt:

a. ovalis Gooden. Deckblättchen graubraun; Sonnenform;

b. argyroglochin Hornem. Deckblättchen weißlich oder hellgrau oder strohgelb; Schattenform.

♃. Juni—Juli. Reift Juli—Aug. Form a. auf trocknem oder feuchtem Boden, Grasplätzen, verlaßnen Wegen, an Gräben ꝛc. durch das Gebiet überall nicht selten (Münster z. B. bei Rumphorst!!), Form b. in Wäldern selten (bei Bielefeld z. B. Brackwede am Fußwege im Walde bei Colon Siekermann im Brock, Jüngst).

1005. **C. stellulata Gooden. in transact. of. Linn. soc. II.** sternfrüchtige S. Wurzel büschlig; Stengel $1/2$—1′, oberwärts glatt oder schärflich; Aehrchen meist 3—5, etwas voneinandergerückt, rundlich; Scheinfrüchte s p e r r i g a b s t e h e n d, eiförmig, planconvex, fein gestreift, an den Kanten von der Mitte an schärflich, in einen 2zähnigen Schnabel zugespitzt. — Stengel aufrecht, dünn; Blätter fast borstenförmig, steif, Aehrchen etwa 2‴ von einander abstehend, Blüthendeckblättchen grün oder bräunlichgelb, mit grünem Rückenstreif und weißem Rande; Scheinfrüchtchen sternförmig ausgebreitet. — ♃. Mai—Juni. Reift Juni—Juli. Grasplätze, Triften, Heiden, durch das Gebiet meist ziemlich häufig. Münster z. B. auf Coerheide!! Telgte: Fürstenteiche!!

1006. **C. heleonastes Ehrh. in Linn. suppl.** Sumpf-S. Wurzel büschlig; Stengel 1′, dicht unter der Aehre schärflich; Aehrchen 3—4, genähert, rundlich; Scheinfrüchte eiförmig, planconvex, fein gestreift, mit rundlichen Kanten, in einen kurzen ungezähnten Schnabel zugespitzt. — Stengel aufrecht; Blätter etwa $1/2$‴ breit, rinnig, gekielt; Deckblättchen braun. — ♃. Mai—

Juni. Reift Aug.—Sept. Sehr selten und bisher nur: Esterwege im Meppenschen (Meyer).

1007. **C. remota L. sp. pl.** entferntährige S. Wurzelstock fast wagerecht, kriechend; Stengel ½—2′, schlank, dünn und überhängend, glatt; Aehrchen länglich, alle oder doch die 3—4 untern abwärts allmählig weiter von einander entfernt, die untern mit über die ganze Aehre hinausragenden Stützblättern; Scheinfrüchte aufrecht, eiförmig, planconvex, in einen 2zähnigen, an den Kanten scharfen Schnabel zugespitzt. — Schon Pollich sagt in der hist. pl. palat. II.: radix transversaliter per terram repit. Stengel nebst den schmalen Blättern bogig überhängend, erstrer oben und zwischen den Aehrchen schärflich; obre Aehrchen meist genähert, die untern allmählig bis zu 1—2″ und weiter von einander entfernt; Blüthendeckblätter weißlich mit grünem Mittelnerv. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. In lichten Waldungen, besonders an den Rändern von Gräben und Bächen, durch das Gebiet häufig; an der Zartheit aller Theile und den langen Stützblättern der weit von einander abstehenden untern Aehrchen leicht kenntlich. Münster z. B. im Busch am Wege nach Mersmanns!!

1008. **C. axillaris Gooden. in transact. of. Linn. soc. II.** achselährige S. Wurzel fasrig; Stengel ½—1′, straff; Aehrchen eilänglich, die obern genähert, die 2—3 untern allmählig weiter von einander entfernt, von deren Stützblättern keins oder nur das unterste die Spitze der Gesammtähre überragend; Scheinfrüchte aufrecht, eiförmig, planconvex, vielstreifig, in einen 2zähnigen, an den Kanten scharfen Schnabel zugespitzt. — Stengel steif aufrecht, scharf, untre Aehrchen bis 1—2″ von einander entfernt, zuweilen statt ihrer eine aus 3—5 Aehrchen zusammengesetzte Aehre; Deckblättchen bräunlich mit grünem Rückenstreif; daher im Ganzen der vorigen ähnlich, doch in allen Theilen stärker und überdies an den kürzern Stützblättern leicht zu unterscheiden; die müßige Weihesche Art C. Bönninghausiana nur durch niedrigen Wuchs, schmälere Blätter und das die Aehrenspitze nicht erreichende untre Aehrchenstützblatt verschieden. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. Wiesen. Zerstreut und selten. Bisher nur: Driburg am Fuße der Iburg (Weihe); zwischen Hamm und Drensteinfurt an der Chaussee, Darfeld, Herzebrock, Halle, Dissen (Bönninghausen); die Form Bönninghausiana bei Dissen (Weihe, jedoch schon seit langer Zeit daselbst nicht mehr aufgefunden); im Lippischen am Wege von Reelkirchen nach Belle rechts auf sumpfigen Stellen in Kaisers Busche (Echterling); Paderborn auf der Heide (Pieper!).

1009. **C. elongāta L. sp. pl.** verlängerte S. Wurzel fasrig büschlig; Stengel 1½—3′, schlank, von unten auf schärflich; Aehrchen meist 8—12, fast walzlich, genähert, locker-

stehend, die untern etwas, doch ziemlich gleichweit von einander entfernt; Scheinfrüchte aufrecht-abstehend, eilanzettlich, schwach biconvex mit gerundeten Kanten, beiderseits gestreift, in einen kurzen an den Kanten schärflichen, undeutlich 2zähnigen Schnabel zugespitzt. — Stengel steif aufrecht, Blätter rein hellgrün, Aehre bis 2—4″, Aehrchen 4—5‴ lang; Griffel nicht selten drei; Aehrchenstützblätter sehr kurz; Blüthendeckblätter gelblich bis bräunlich mit grünem Mittelstreif und weißlichem Rande. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. Wiesen, an Gräben, Teichen, durch das Gebiet doch meist nicht häufig; von beiden vorigen schon an den kurzen Aehrchenstützblättern leicht zu unterscheiden. Münster z. B. nach Mecklenbeck (Bönninghausen); Bielefeld: um Brackwede und den Kupferhammer, Milse (Jüngst).

1010. **C. canescens** L. sp. pl. graue S. Wurzelstock etwas kriechend; Stengel 1—1½′, nur oben schärflich; Aehrchen meist 4—9, wenig von einander abstehend, länglich elliptisch; Scheinfrüchte aufrecht abstehend, elliptisch, fast biconvex, mit gerundeten Kanten, beiderseits sehr fein gestreift, in einen sehr kurzen, kaum 2zähnigen, an den Kanten schärflichen Schnabel zugespitzt. — Pflanze blaßgrün, Stengel meist aufrecht, ziemlich weit hinauf beblättert; Blätter bis 1′ lang, ½—1‴ breit, meist den Stengel überragend; Aehrchen aufrecht, ihre Stützblätter kurz, borstenförmig zugespitzt, wenigstens das unterste sein Aehrchen überragend; Blüthendeckblätter weißlich bis graubraun bis braun, mit grünlichem Rückenstreif. — Mai—Juni, reift Juli—Aug. Wiesen, Sumpf- und Moorboden, durch das Gebiet, heerdenweise. Münster z. B. bei Telgte in den Fürstenteichen!! Bielefeld: Brackwede, Milse (Jüngst).

1011. **C. loliacea** L. sp. pl. lolchartige S. Wurzelstock kriechend; Stengel fädlich, 1—1½′; Aehrchen meist 4, von einander entfernt, fast kuglig, wenigblüthig; Scheinfrüchte ziemlich lang-elliptisch, stumpfkantig, spitzlich, kaum geschnäbelt, fein gestreift. — Pflanze graugrün; Stengel 3kantig, dünn, nickend, wie die langen fast die Stengelspitze erreichenden Blätter etwa 1‴ breit; Aehrchen während der Blüthezeit kaum 1‴ lang, untre bis zu 1″ und weiter von einandergerückt, mit je 2—4 Samenblüthen, ihre Stützblätter kurz, doch wenigstens das untre sein Aehrchen überragend; Blüthendeckblätter weißlich mit grünem bis braunem Rückenstreif. — ♃. Mai, reift Juni—Juli. Moore sehr selten. Bisher nur im Burtanger Moor im Meppenschen (Meyer). An der Zartheit aller Theile und den wenigblüthigen, von einander gerückten, mit kurzen Stützblättern versehnen Aehrchen leicht kenntlich.

f. Endähren nur mit Pollenblüthen, darunter ein oder mehre Samenähren; Narben (meist) 2; Schnabel der Scheinfrucht kurz, rund und stumpf.

1012. **C. stricta Gooden. in transact. of. Linn. soc. II.** steife S. Wurzel rasig; Stengel $1\frac{1}{2}$—2′, scharfkantig rauh, nebst den Blättern schlaff, blaugrün; Blattscheiden früh netzig-gespalten; Pollenähren 1—2, darunter meist 3 Samenähren, aufrecht, die unterste oft kurz gestielt, lang walzlich, 5—6—10mal so lang als breit, spitz; Scheinfrüchte lang-elliptisch, flach, auf dem Rücken meist deutlich 3—7streifig, die untern locker, die obern dicht dachig, mit kurzem, stumpfem Schnabel. — Fruchtähren 1—$1\frac{1}{2}$—2″ lang, Deckblättchen spitzlich oder stumpflich, schwarz mit grünem Rückenstreif; Scheinfrüchte grünlich, reif bald abfallend. Der C. acuta sehr ähnlich, aber an den netzartig aufgerißnen Blattscheiden leicht zu unterscheiden. — ♃. Mai—Juni, reift Juli—Aug. Wiesen, Sumpf- und Moorboden selten. Bisher nur: Meppen (Schlöter); Bünde im Waldsumpfe hinterm Doberg (Beckhaus); Pyrmont: im Potthardsteiche (Krüger). Ist nur bei höchst oberflächlicher Untersuchung mit C. paludosa zu verwechseln, von der sie sich schon durch nur 2 Narben unterscheidet.

1013. **C. acuta L. sp. pl.** spitze S. Wurzel rasig; Stengel bis 2—3′, scharfkantig-rauh; Blätter schlaff mit geschloßnen Scheiden, grasgrün; Pollenährchen 2—3, darunter 3—4—5 Samenähren oft mit einigen Pollenblüthen an der Spitze, verlängert walzlich, kurz gestielt, reif überhängend; ihre Blüthendeckblättchen spitz; wenigstens das unterste Aehrenstützblatt meist den Stengel überragend; Scheinfrüchte locker dachig, die untersten meist abstehend, schwach zusammengedrückt, biconvex, auf dem Rücken 3—7streifig, in einen kurzen, stumpfen Schnabel verschmälert. — Fruchtähren bis 2—$2\frac{1}{2}$″ lang, nickend; Blätter $\frac{1}{2}$—2—$2\frac{1}{2}$‴ breit; Blüthendeckblättchen schwarz mit grünem Rückenstreif; Scheinfrüchtchen bald nach der Reife abfallend. — ♃. Mai—Juni, reift Juli—Aug. Flußufer, Gräben ꝛc. durch das Gebiet gemein.

1014. **C. vulgaris Fries nov. fl. suec. mant.; — C. cæspitosa aut. non L.** gemeine S. Wurzelstock etwas kriechend; Stengel $\frac{1}{2}$—1′, meist scharfkantig-rauh, nebst den straffen, am Grunde geschlossenscheidigen Blättern graugrün; Pollenähre meist einzeln, Samenähren meist 2—3, länglich walzlich, stumpf, aufrecht, unterste oft kurz gestielt; Scheinfrüchte dicht dachig, oben flach, unten etwas convex, undeutlich 3—7streifig, mit sehr kurzem, stumpfem Schnabel, länger als ihre stumpfen Deckblättchen. — Blätter $\frac{1}{2}$—3‴ breit, kürzer als der Stengel, Aehren 4—9 und dann die mittlern oben oft mit Pollenblüthen; Fruchtähren $\frac{1}{2}$—2″ lang, ihre Blüthendeckblättchen schwarzbraun mit oder ohne hellen oder grünen Rückenstreif; Scheinfrüchte blaßgrün, spät abfallend. — ♃. Mai—Juni, reift Juli—Sept.

Weiden, Wiesen, Heiden, auf nassem oder sumpfigem Boden durch das Gebiet gemein.

1015. C. cæspitosa L. flor. suec. Rasen-S. Wurzelstock etwas kriechend; Stengel 1—1½′, scharfkantig, nebst den später schlaffen, am Grunde mit netzartig aufreißenden Scheiden versehnen Blättern bläulichgrün; Pollenähre meist einzeln, Samenähren meist 2—3, länglich walzlich, stumpf, aufrecht, unterste oft kurz gestielt; Scheinfrüchtchen dicht dachig, beiderseits etwas convex, streifenlos mit sehr kurzem, stumpfem Schnabel. — Fruchtähren ½—¾″ lang; Scheinfrüchte gelb bis braun, ihre Deckblättchen rostbraun. — ♃. April. Wiesen, auf Sumpfboden. Sehr selten und bisher nur: Osnabrück (Meyer).

g. Endähren ganz oder nur unterwärts mit Pollenblüthen, darunter nur mit Samenblüthen versehne Aehren; Narben drei; Schnabel der kahlen Scheinfrucht kurz, rund und stumpf oder fehlend.

1016. C. Buxbaumii Wahlbg. in act. Holm. 1803 (dem Prof. Joh. Christ. Buxbaum zu Petersburg — starb 1730 — zu Ehren) Buxbaums-S. Stengel 1½—2′, oben etwas schärflich, nebst den Blättern graugrün; Blattscheiden netzig gespalten; Endähre oben mit Samen-, unten mit Pollenblüthen, darunter 2—3 Samenähren, alle aufrecht, länglich, nur die unterste kurz gestielt; Scheinfrüchte gedrängt, elliptisch und stumpf, 3kantig, schwach 5—7nervig, sehr kurz geschnäbelt. — Aehren 6—7‴ lang, etwa 3‴ breit; Deckblättchen der Pollenblüthen hellrostfarben, der Samenblüthen dunkler mit grünem Rückenstreif. — ♃. Juni—Juli. Reift Aug. Wiesen, Sumpfboden. Sehr selten, bisher nur: zwischen Meppen und Haaren östlich der Ems in geringer Menge (Meyer), auf dem Astenberge im Sauerlande (Pieper). Der C. stricta und acuta ähnlich, aber an den drei Narben und der unterwärts mit Pollenblüthen versehnen Endähre leicht zu unterscheiden.

1017. C. supina Wahlbg. act. Holm. 1803 übergebogne S. Wurzelstock kriechend; Stengel bis ½′ hoch, meist bogig, oben scharf; Pollenähre einzeln, darunter 1—2 dicht angerückte, sitzende kuglige Samenähren; Scheinfrüchte elliptisch länglich, 3kantig, glatt mit kurzem, 2lappigem Schnabel. — Stengel 3kantig, Blätter rinnig schmal, am Kiel und Rande scharf; Aehrenstützblätter meist häutig, bleich, stengelumfassend, nicht scheidig, mit grünlichem, zuweilen in eine pfriemliche Spitze auslaufendem Mittelnerv; Deckblättchen der Früchte eirund, gespitzt, hellbraun,

— ♃. April—Mai. Reift Juni—Juli. Sonnige Grasplätze, sehr selten. Bisher nur: Iggenhausen (Pieper).

1018. **C. limosa** L. sp. pl. Schlamm-S. Wurzelstock ausläufertreibend; Stengel $^1/_2$—$1^1/_2$', nebst den langen 3kantig zugespitzten Blättern blaß- oder bläulichgrün und glatt; Pollenähre einzeln, darunter 1—3 längliche, langgestielte, länglich-walzliche, hängende Samenähren; Scheinfrüchte kurz elliptisch, schwach linsenförmig zusammengedrückt, zart vielstreifig. — Blätter lang, nebst den Stengeln fein und zart, fast glatt; Pollenähre zuweilen mit einigen Samenblüthen an der Spitze; unterstes Aehrenstützblatt stengelumfassend, kaum scheidig; Scheinfrüchte grünlich, länger als ihre gelblichen bis braunen mit grünem Rückenstreif versehnen Deckblättchen. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. Sumpf- und Moorboden, am und im Wasser, durch das Gebiet zerstreut, selten oder übersehen. Münster bei Telgte in den Fürstenteichen!! Paderborn (Pieper!); Meppen im Böllenmoor häufig (Schlöter); Dülmen bei der Entenkoi; Lippstadt (Reinige); Rietberg beim Schlosse (Bönninghausen); Iserlohn (Hengstenberg).

1019. **C. panicea** L. sp. pl. hirsenartige S. Wurzelstock mit langen Ausläufern; Stengel meist gebogen, bis 1', glatt, am Grunde beblättert; Blätter linealisch, nach der Spitze zu schärflich; Pollenähren 1 oder 2, darunter 1—3 Samenähren, von einander entfernt, walzenförmig, a u f r e c h t, gestielt, das untre aus langscheidigem Stützblattgrunde hervortretend; Scheinfrüchte l o c k e r d a c h i g, fast verkehrt eiförmig mit kurzem gestutztem, schwach ausgerandetem Schnabel. — Blätter bläulich-grün; Scheide des untern Aehrenstützblatts $^1/_3$—1" lang, den kaum längern Aehrenstiel oft fast bis zum Grunde der Aehre umfassend; Fruchtähren etwa $^1/_2$—1" lang, locker und schlaff, selten über 20blüthig, die untern Blüthen deutlich von einander abstehend; Insertionspuncte der Aehrenstiele 1—2" und weiter von einander entfernt; Scheinfrüchte grün, größer als ihre Deckblättchen; diese röthlich- bis schwarzbraun mit grünem Rückenstreif. Der C. glauca ähnlich, doch a n d e n s c h l a f f e n, l o c k e r n, w e n i g b l ü t h i g e n S a m e n ä h r e n u n d s p ä t e r a n d e n i h r e D e c k b l ä t t c h e n w e i t ü b e r r a g e n d e n S c h e i n f r ü c h t e n l e i c h t z u u n t e r s c h e i d e n. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. Feuchte Wiesen, Heiden, Ackerwege durch das Gebiet verbreitet, meist häufig. Münster z. B. hinter Rumphorst!!

1020. **C. pallescens** L. sp. pl. bleiche S. Wurzel fasrig; Stengel 1', scharf, nebst den am Rande scharfen Blättern hellgrün; untre Blätter am Grunde nebst ihren Scheiden behaart; Pollenähren 1—2, darunter 1—3 Samenähren einander genähert, eiförmig oder länglich, gestielt, unterste aus

kurzscheidigem Stützblattgrunde hervortretend, schwach nickend oder aufrecht; Scheinfrüchte gedrängt dachig, lang elliptisch, stumpf, undeutlich gestreift, schnabellos. — Stengel etwa von der Länge der Blätter; Stützblatt der untern Aehre die oberste Pollenähre überragend; Samenähren 4—6‴ lang, oft mit einigen Pollenblüthen an der Spitze, ihre Blüthendeckblättchen grün bis röthlich mit dunkelgrünem Rückenstreif. — ♃. Mai — Juni. Reift Juli—August. Wiesen, Weiden, Wälder, durch das Gebiet meist häufig.

1021. C. strigōsa Huds. fl. angl.; — C. leptostachys Ehrh. schlankährige S. Wurzel Ausläufer treibend; Stengel 1½—2′; Blätter am Rande schärflich; Pollenähre einzeln, darunter 3—5 Samenähren, von einander entfernt, lang lineal, gestielt, nickend, locker, die untre aus am Grunde scheidigem Stützblatt hervortretend; Scheinfrüchte locker, eilänglich, beiderseits verschmälert, oben schräg gestutzt, 3kantig, gestreift, ihre Deckblättchen grünlich, weiß berandet. — Samenähren 1½—2″ lang, 1½‴ breit. Pflanze der C. sylvatica ähnlich, aber durch die schnabellosen Früchte sogleich zu unterscheiden. — ♃. April—Mai. Reift Juni—Juli. Wälder, selten. Bisher nur: Darup hinter dem Ramesbruche am Bache im Höveler Bruche nicht häufig (Bönninghausen); Herford; Petershagen im Forst, nach dem Rande zu, ungefähr Wintersheim gegenüber (Beckhaus).

1022. C. máxima Scop. flor. carniol.; — C. agastachys Ehrh.; — C. pendula Gooden. große S. Wurzel fasrig, rasig; Stengel 2—5′, oberwärts schärflich; Pollenähre einzeln; Samenähren 3—6, von einander entfernt, lang walzlich, untre lang gestielt, aus dem scheidigen Stützblattgrunde hervortretend, hängend; Scheinfrüchte gedrängt dachig, die untern locker, etwas aufgeblasen, eikeglig, 3kantig, ungestreift, mit kurzem, 3kantigem Schnabel. — Blätter bis ½″ breit; Fruchtähren bis 3″ lang; ihre Deckblättchen braun, kurz stachelspitz, so lang als die Scheinfrüchte. — ♃. Juni—Juli. Reift Juli—Aug. Wiesen, Gräben, Teiche, selten. Rinteln bei Steinbergen (Hoyer); Driburg (?); im Lippischen: Velmerstoot über Leopoldsthal; an den unter der Steingrube entspringenden Bächen vorzüglich in dem sogenannten Graben von der Höhe bis ins Dorf hinab mit Festuca sylvatica (Fr. Frankenberg); am Rhein (Bönninghausen).

h. Endähren ganz mit Pollenblüthen; darunter nur mit Samenblüthen versehne Aehren; Narben drei; Scheinfrüchte wenigstens unter der Loupe schärflich oder rauh, ihr Schnabel kurz und stumpf oder fehlend.

1023. C. humilis Leysser fl. hal.; — C. clande-

stina Gooden. niedrige S. Wurzel fasrig, rasig; Stengel 2—4″, kürzer als die rinnigen Blätter, in deren Büscheln versteckt; Pollenähre einzeln; Samenähren 2—3, aufrecht, 2—4blüthig, gestielt, der Stiel von einem braunen, weißlich gerandeten Deckblatt umschlossen; Scheinfrüchte gestielt, rundlich verkehrteiförmig 3kantig, nach oben zarthaarig. — Blätter schmal, fast 3kantig, gekielt. — ♃. März—April. Reift Mai—Juni. Trockne Hügel, Kalkabhänge, im östlichen Gebietstheile, selten. Hameln am Ohrberg (?); Höxter am Ziegen- und besonders am Reuscheberg sehr häufig; Brilon an einem Kalkhügel nahe bei der Stadt (Beckhaus). An der Kleinheit, neben den wenigblüthigen Samenähren leicht kenntlich.

1024. C. digitata L. sp. pl. fingrige S. Wurzel fasrig, rasig; Stengel 3—10″; Blätter lineal; Pollenähre einzeln, darunter 2—4 lineale, gestielte, etwas von einander entfernte oder genäherte Samenähren, deren Stiel von einem schief abgestutzten Deckblatt umschlossen; obre mit der Spitze die Pollenähre überragend; Scheinfrüchte locker, verkehrteiförmig 3kantig, mit kurzem, dünnem Schnabel, oberhalb flaumig kurzhaarig, so lang oder länger als ihre Deckblättchen. — Stengel fast ganz glatt, unten mit 2—4 scheidenförmigen bleichen oder bräunlichen Blättern; Samenähren etwa 6—8‴ lang, ½‴ breit, etwa 3‴—½″ von einander entfernt; Deckblättchen der Früchte bräunlich, rundlich gestutzt oder kurz bespitzt, weißrandig. Variirt:

a. digitata Willd. (als Art) Aehren entfernt stehend;

b. ornithopoda Willd. (als Art) Aehren verkürzt, dicht zusammengestellt, Früchtchen meist länger als das Deckblatt.

♃. April—Mai. Reift Juni—Juli. An Waldrändern, an schattigen Stellen, besonders auf Kalkboden, besonders in den Berggegenden ziemlich verbreitet. Von Rinteln (am Lehmsteige, Hoyer) über Pyrmont (am Königsberge, Krüger), über Bielefeld (z. B. Sparenberg — Aschoff) durch das östliche Gebiet (Holzminden, — Dauber, Schaumann — Höxter, Brakel bis Brilon: Almequellen — Beckhaus); dann in den südlichen Berggegenden (Iserlohn, Altena an der Kluse — von der Marck). In der westlichen Ebene selten (Stromberg — Bönninghausen), überall wie es scheint in der Form a.; Form b. sicher keine Art, bisher nur bei Paderborn (Pieper).

1025. C. glauca L. sp. pl. blaugrüne S. Wurzel Ausläufer treibend; Stengel 1—1½′, glatt, nebst den Blättern blaugrün; Pollenähren 1—2, darunter 1—3 Samenähren, etwas von einander entfernt, walzenförmig, dichtblüthig, lang gestielt, bei der Reife nickend, das unterste aus (meist) lang- oder kurzscheidigem Stützblattgrunde hervortretend; Scheinfrüchte ellipsoidisch, stumpf mit sehr kurzem Schnäbelchen, so lang wie ihre länglich

linealen, spitzlichen Deckblättchen, ungestreift, (unter der Loupe) schärflich. — Blätter oberhalb und am Rande schärflich, ihre Scheiden kahl; Samenähren 1—1½" lang, dicht und gedrungen= und reich= (über 30=) blüthig, untre an langen, aus der Stützblattscheide weit hervortretenden Stielen; zuweilen eine der Aehren mit Samen= und Pollenblüthen; unterstes Stützblatt am Grunde meist mit 3'''—1" langer, seltner ohne Scheide; Deckblättchen der Scheinfrüchte rostbraun mit gelbem oder grünem Rückenstreif. Im Ganzen der panicea ähnlich, aber an den lang hervortretend gestielten, längern, später überhängenden, dicht= und viel reicherblüthigen Samenähren leicht zu unterscheiden. — ♃. Mai—Juni. Reift Juni —Juli. Wiesen, Wege, auf feuchtem Boden gemein.

1026. **C. pilulifera L.** sp. pl. pillentragende S. Wurzel fasrig büschlig; Stengel ½—1', nebst den Blättern schlaff; Pollenähre einzeln, darunter meist 3 (1—3) genäherte, sitzende, fast kuglige, wenigblüthige Samenähren, das Stützblatt der untersten lineal pfriemlich, ohne Scheide, aufrecht abstehend; Scheinfrüchte fast kuglig, schwach 3kantig, kurz zugespitzt, flaumig, ihre Deckblättchen zugespitzt — Blätter am Kiel und Rande schärflich, kürzer als der Stengel; Blüthendeckblättchen rothbraun mit grünem Rückenstreif; Stützblatt der untern Aehre grün, dieselbe überragend. — ♃. Mai. Reift Juni—Juli. Sandige Triften, lichte Waldstellen durch das Gebiet ziemlich häufig. Von den zum Theil ähnlichen folgenden an dem die Aehre überragenden untern Stützblatt, von praecox an der sitzenden untern Aehre, von der gleichfalls ähnlichen C. Oederi schon an dem kürzern Stützblatt der untersten Aehre leicht zu unterscheiden.

1027. **C. montana L.** sp. pl.; — **C. collina Schkr.** Berg=S. Wurzel dicht gedrängt rasig; Stengel 6—10", nebst den Blättern schlaff; Pollenähre einzeln, dicht darunter 1–2—3 kuglige oder eiförmige sitzende Samenähren, die untre mit häutigem, stengelumfassendem, in eine blattartige Spitze auslaufendem, die Aehre meist nicht überragendem Stützblatt; Scheinfrüchte verkehrt=eiförmig, 3kantig, an beiden Enden verschmälert, kurzhaarig filzig; ihre Deckblättchen stumpf oder ausgerandet mit Stachelspitze. — Dicht rasig; Blätter aufrecht, untre Blattscheiden purpurn; Stengel oben etwas rauh; Deckblättchen der Pollenblüthen schwarzbraun, der Samenblüthen schwärzlich, kürzer als die Scheinfrüchte. — ♃. April Reift Mai—Juni. Wälder, auf trocknem Boden, durch das östliche Gebiet ziemlich verbreitet, von pilulifera und Oederi an dem kurzen Stützblatt der untersten Aehre, von præcox und ericetorum an den schwarzbraunen Deckblättchen der Pollenblüthen leicht zu unterscheiden. Im Lippischen: auf beiden Seiten der Dörenschlucht, besonders an dem Hügel in der Woort, am Alhornsberge, an

der dem Donoper Teiche zugewandten Seite (Echterling); Pyrmont (Schrader); Jagenhausen (Pieper); Holzminden: Holzberg (Dauber, Schaumann); Hörter (Gutheil): Ziegen-, Wein-, Langenberg, Galgstieg, unterm Solling bei der Schloßbreite; Beverungen: Haineberg; Warburg hinter Wormeln nach Welda zu; Stadtberge: Bielstein, Jittenberg in Menge (Beckhaus); im Fürstenthum Waldeck und der Herrschaft Itter (Müller); im südlichen Gebiete bei Iserlohn (Hengstenberg). — Jüngst's frühere Angaben bezüglich des Vorkommens bei Bielefeld auf einer Verwechslung beruhend, daher in der Flora Westfalens durch Stillschweigen widerrufen.

1028. C. ericetorum Poll. hist. pl. palat. Heiden-S. Wurzelstock bogige Ausläufer treibend; Stengel 4—6″; Pollenähre einzeln, darunter 1—2 dicht angerückte, eiförmige, sitzende Samenähren, die unterste von einem kleinen häutigen, scheidig umfassenden, in eine breit lanzettlich pfriemliche Spitze zusammengezognen Deckblatt gestützt; Scheinfrüchte verkehrt-eiförmig, 3-kantig, flaumig, ihre Deckblättchen oben gerundet, mit wimprigem Rande. — Blätter 2—3‴ breit, schnell lang zugespitzt und bogig gekrümmt; Stengel glatt, kürzer, so lang oder länger als die Blätter; Deckblättchen der Pollenblüthen rothbraun, die der Samenblüthen ebenso mit weißem, wimprigem Rande, so lang oder länger als die Scheinfrüchte. — ♃. April—Mai. Reift Juni—Juli. Heiden, sandige Triften in der Ebne ziemlich verbreitet, doch meist nicht häufig. Von pilulifera und Oederi an dem kurzen häutigen Deckblatt der untern Aehre, von praecox und montana an dem weißen, gewimperten Rande der Blüthendeckblättchen leicht zu unterscheiden. Münster: bei Hiltrup (Wilms!!); hinter der Schifffahrt, zwischen Telgte und Warendorf (!), Haltern, Dorsten (Bönninghausen); Osnabrück beim Gretescher (Arendt); Wiedenbrück am Wege nach Stromberg (Röttscher); Bielefeld um den Lutterkolk und Brackwede (Jüngst); im Lippischen: in der Hörster und Stapelager Senne, auf dem Gestütkampe bei Lopshorn, besonders in der Nähe des Waldes (Echterling); Neuhaus bei Paderborn (Pieper); Recklinghausen in der Hardt (Hohoff).

1029. C. præcox Jacq. fl. austr. frühe S. Wurzelstock bogige Ausläufer treibend; Stengel 3—12″, aufrecht; Pollenähre einzeln, darunter 2—3 genährte, längliche, stumpfe Samenähren, die obern fast sitzend, die untre kurz gestielt; das die untre Aehre stützende Blatt bald häutig, schuppenförmig, bald krautig und stengelblattartig; Scheinfrüchte verkehrteiförmig, stumpf 3kantig, flaumig, ihre Deckblättchen lanzettlich, stachelspitz. — Stengel glatt, die Blätter weit überragend, wie diese meist bläulichgrün; das die unterste Aehre stützende Blatt bald klein, schuppenförmig, häutig, umfassend, bald am Grunde scheidig und dann größer

und krautig werdend und oft bis zu einem stengelblattartigen, die Aehre weit überragenden Stützblatt entwickelt; Deckblättchen der Pollenblüthen anfangs rostgelb bis bräunlich, die der Samenblüthen dunkler braun, mit grünem Rückenstreif, länger als die Scheinfrucht. — ♃. März—April. Reift Mai—Juni. Weiden, Wegränder, sandige sonnige Plätze, durch das ganze Gebiet gemein. Von pilulifera an der untern gestielten Aehre, überdies so wie von Oederi an dem meist kürzern, dieselbe stützenden Blatte, von montana durch die hellern, rostgelben bis bräunlichen Pollenblüthendeckblättchen, von ericetorum durch den weder weißen noch wimprigen Rand der Samenblüthendeckblättchen, von glauca an dem stets viel kürzern (höchstens 3—4‴ langen) Stiel der kleinern aufrechten Samenähren, von panicea ebenfalls an den kürzern Aehrenstielen, von beiden letztern überdies an den nahe zusammengerückten Aehren leicht zu unterscheiden.

Anm. Jüngst's Angabe des Vorkommens der C. tomentosa bei Bielefeld auf einer Verwechslung beruhend, daher in der Fl. Westf. durch Stillschweigen widerrufen.

i. Endähren nur mit Pollenblüthen, darunter Samenähren, die mittlern zuweilen oben mit Pollen-, unten mit Samenblüthen; Narben drei; Scheinfrüchte in einen rundlichen, stets deutlich 2lappigen Schnabel auslaufend.

1030. C. filiformis L. sp. pl. fadenförmige S. Wurzelstock kriechend; Stengel 2—3′, steif aufrecht, später mit der Spitze überhängend; Blätter sehr schmal, rinnig, kahl; Pollenähren 1—2; darunter 2—3 von einander entfernte, aufrechte Samenähren, diese sitzend oder die untre meist kurz gestielt, lang elliptisch; Stützblatt der untersten ganz oder fast ganz scheidenlos; Scheinfrüchte länglich eiförmig, gedunsen, mehr minder rauhhaarig, mit kurzem Schnabel. — Stengel nur etwa 1‴ dick, in der Regel schärflich, seltner fast glatt; Blätter 1—1½‴ breit, sehr lang; Pollenähre ½- oder 1mal länger als die Samenähren, diese ½—¾″ lang, 1—3″ von einander entfernt; unterstes Stützblatt seine Aehre weit überragend; Blüthendeckblättchen braun mit grünem Rückenstreif. — ♃. Mai—Juni. Reift Juni—Juli. Moorboden, Teichränder, am oder im Wasser, selten. Münster: Coerheide (!!); in den Warendorfer Teichen (Bönninghausen); Dülmen bei der Entenkoi (Nagelschmidt); Hunteburg bei Haus Kuhhof (Horst); Limburg nach Haus Herbeck hin (Hengstenberg); auf Wiesen bei Enste unweit Meschede (Müller).

1031. C. hirta L. sp. pl. haarige S. Wurzelstock weit kriechend; Stengel 1—2′, schlaff aufsteigend; Blätter und Blattscheiden meist behaart; Pollenähren 1—4; darunter 2—3 Sa-

menähren, diese länglich walzlich, aufrecht, von einander entfernt, die unterste stets lang gestielt, die obere gestielt oder sitzend; unterstes Stützblatt am Grunde langscheidig; Scheinfrüchte eiläng-lich, rauhhaarig, lang geschnäbelt. — Blätter 2—3‴ breit, schlaff; Pollenähren länglich lineal, ½—1″ lang, so lang als die Samenähren oder kürzer, diese 2—3″ von einander entfernt; unterstes Stützblatt seine Aehre weit überragend, am Grunde 3‴—½″ lang scheidig; Deckblättchen der Samenblüthen lang zugespitzt, blaßgrün, häutig weißrandig. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. Auf feuchtem sandigem oder lehmigem Boden, auf Weiden, in Waldungen ꝛc. durch das Gebiet häufig; die bis auf die Scheinfrüchte kahle Form am oder im Wasser. Von allen folgenden an den rauhhaarigen Scheinfrüchten sogleich zu unterscheiden.

1032. C. flava L. sp. pl. gelbe S. Wurzel fasrig, dicht rasig; Stengel ½—1′, glatt; Pollenähren einzeln, darunter 1—3 Samenähren einander genähert, selten mehre und dann meist die unterste weiter abgerückt, eiförmig oder fast kuglig, unterste meist gestielt aus dem scheidigen Stützblattgrunde hervortretend; Scheinfrüchte gedrängt, abstehend, untre abwärts gerichtet, rundlich eiförmig, kahl, in einen langen fast geraden oder zurückgekrümmten Schnabel auslaufend. — Deckblätter der Pollenblüthen fuchsroth bis blaßorangefarben; wenigstens die unterste Aehre mit kurzscheidigem, zuletzt weit abstehendem oder zurückgekrümmtem Stützblatt; variirt:

a. flava Schnabel der Scheinfrucht gebogen; Pflanze ½—1′;

b. Oederi Ehrh. Schnabel der Scheinfrucht fast gerade; Aehren fast kuglig; Pflanze 2″—½′.

♃. April—Juni. Reift Juli—Sept. Wiesen, auf nassem oder sumpfigem Boden, auf sandigem und Torfboden durch das Gebiet meist nicht selten. An den fuchsgelben oder orangefarbnen Pollenähren und den kugligen oder fast kugligen Samenähren von den ähnlichen Arten leicht zu unterscheiden.

1033. C. distans L. sp. pl. entferntährige S. Wurzel rasig, ohne Ausläufer; Stengel 1½—2′, glatt oder schärflich, schlaff; Blätter graugrün; Pollenähren meist einzeln, sehr selten 2, darunter 2—5 Samenähren, weit von einander abstehend, walzenförmig, aufrecht, gedrungenblüthig; unterste weiter abgerückt, aus langscheidigem Stützblattgrunde hervortretend gestielt, das Stützblatt selbst den Gesammtährenstand überragend; Scheinfrüchte gedrängt, aufrecht, eiförmig, 3kantig, gleichmäßig gestreift, kahl, mit geradem Schnabel. — Stengel dünn, nebst den Blättern schlaff; unterste Aehre bis 3—5″ von der nächstfolgenden entfernt; Blüthendeckblätter häutig, eirund, rostrothbraun mit grünem

Rückenstreif; Samenähren 5—6''' lang. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. Auf feuchten Wiesen, sumpfigem Boden, zerstreut. Münster auf Coerheide; im Meervelbter Bruch; Dissen; Salzkotten, Unna (Bönninghausen); Soest am Salzspring im Amper Bruch (Koppe); Altena zwischen der Klus und Vogelsberg (von der Marck); Hörter an der Schelpe unterm Neuscheberg, sehr häufig auf dem Bruch (Beckhaus); Holzminden bei Bevern, Pipping (Dauber, Schaumann); im Lippischen: Meinberg beim Schwefelbrunnen, Schieder beim Salzbrunnen (Echterling); Paderborn (Pieper); Driburg (Schlechtendal); Pyrmont: in der sauern Wiese (Krüger).

1034. C. fulva Gooden. in transact. of. Linn. soc. II. gelbbraune S. Wurzel mit kurzen Ausläufern; Stengel $1/2$—2', oben schärflich; Blätter sattgrün; Pollenähre einzeln, darunter 1—4 Samenähren mäßig von einander entfernt, eilänglich, aufrecht, wenigstens die unterste weiter abgerückt, aus langscheidigem Stützblattgrunde hervortretend gestielt; Stützblatt die Pollenähre erreichend oder überragend; Scheinfrüchte gedrängt, aufrecht, eiförmig, gestreift, kahl, mit geradem Schnabel. — Pollenähre lineal, $3/4$'' lang, ihre Blüthendeckblättchen fuchsroth mit grünem Mittelstreif und weißlichem Rande; Samenähren $1/3$—$1/2$'' lang, ihre Blüthendeckblättchen wie die der Pollenblüthen; variirt (Hornschuchiana Hoppe) mit höherm (—2') fast glattem Stengel und länger gestielter, weiter abgerückter unterster Samenähre. — ♃. Mai—Juli. Reift Juli—Aug. Auf moorigem Boden, Wiesen, durch das Gebiet zerstreut, meist selten, die Form Hornschuchiana am oder im Wasser, seltner, sicher keine selbständige Art, wofür sie auch mein seliger Lehrer Hornschuch (Professor der Botanik und Zoologie in Greifswald, † 1850), dem zu Ehren sie sein Freund Hoppe benannte, nicht anerkannte, und von welcher ich authentische Exemplare von Hoppe sowohl, wie von einem Standorte bei Greifswald (zwischen Hohemühle und Helmshagen) besitze. Münster bei Telgte in den Fürstenteichen! Bielefeld: in der Senne (Jüngst); Form Hornschuchiana bei Lotte (Fleddermann) und Paderborn bei der Thune (Pieper).

1035. C. binervis Sm. in transact. of. Linn. soc. II. zweinervige S. Wurzel mit kurzen Ausläufern; Stengel $1\frac{1}{2}$—3', schlank, glatt; Blätter bläulichgrün; Pollenähre einzeln; darunter meist 3 (2—5) Samenähren weit von einander entfernt, walzlich, aufrecht, wenigstens die untre aus langscheidigem Stützblattgrunde hervortretend gestielt; Scheinfrüchte 3kantig eiförmig, gestreift mit 2 stärker hervortretenden Streifen, kahl, mit geradem Schnabel. — Pollenähre 1—$1\frac{1}{2}$'' lang; Samenähre $1/2$—1''; Blüthendeckblättchen braun mit grünem Rückenstreif; Scheinfrüchte unten blutroth überlaufen, die Streifen grün. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. Sehr selten. Bisher nur bei Bentheim hinter dem Walde in den neuen

Zuschlägen (Bönninghausen, doch zweifelhaft hingestellt: jam emarcidam recognovisse credimus, ulterius inquirendam indicamus), später in mehren Werken: zwischen Bentheim und Nordhorn aufgeführt, ob blos nachgeschrieben oder als Bestätigung des Vorkommens?; überdies: Paderborn bei Hövelhoff (Pieper).

1036. **C. extensa Gooden. in transact. of. Linn. soc. II.** ausgedehnte S. Wurzel fasrig; Stengel $\frac{1}{2}$—1′, glatt; Pollenähre einzeln, darunter 2—4 Samenähren, die obern dicht der Pollenähre angerückt, sitzend, die unterste etwas entfernt, gestielt, Stiel von der Stützblattscheide eingeschlossen, alle rundlich eiförmig oder länglich; unterstes Stützblatt länger als die Aehre, endlich zurückgekrümmt oder weitabstehend; Scheinfrüchte gedrängt, eiförmig, 3kantig, gestreift und erhaben punctirt, kahl, mit glattem Schnabel. — Stengel dünn, schlank; Blätter schmal, rinnig, bogig überhängend; Pollenähre rostroth. — ♃. Juni—Juli. Reift Juli—Aug. Bisher nur am nördlichsten Saum des Gebiets, im Burtanger Moor unweit Haaren (Meyer).

1037. **C. sylvatica Huds. fl. angl.; — C. drymeja Ehrh.** Wald-S. Wurzelstock vielköpfig, fasrig; Stengel 1—2′, rund, glatt, nebst den Blättern schlaff und überhängend; Pollenähre einzeln, darunter 2—5 Samenähren, schmal walzenförmig, von einander entfernt, lang gestielt, hängend; Stützblätter langscheidig; Scheinfrüchte locker, aufrecht, eiförmig, schwach 3-kantig, ungestreift, in einen langen Schnabel verschmälert, dessen 2 Zähne gerade. — Deckblättchen der Früchte grün. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. In Wäldern durch das Gebiet gemein und an den lang gestielten bis 2″ langen, lockern, überhängenden Samenähren leicht kenntlich.

1038. **C pseudocypĕrus L. sp. pl.** Cypergras-S. Wurzel fasrig; Stengel 3kantig mit scharfen Kanten, $1\frac{1}{2}$—3′; Pollenähren 1 oder 2, darunter 2—6 Samenähren, meist dicht beisammen, gedrungenblüthig, dick walzenförmig, lang gestielt, hängend; Stützblätter kurzscheidig; Scheinfrüchte gedrängt, abstehend, eilanzettlich, dicht gestreift, kahl, in den langen Schnabel verschmälert, dessen Zähne abstehen. — Deckblättchen der Scheinfrüchte grün, lanzett-lineal, stachelspitz; Samenähren 1—2″ lang, 4‴ breit, ihre Stützblätter die Aehren überragend, ihre Stiele $\frac{1}{2}$—4″ lang. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. An Gräben, Tümpeln, Teichen ꝛc. durch das Gebiet verbreitet, im Nordwesten ziemlich häufig, nach Osten abnehmend. An den schmal linealen grünen, aufrecht abstehenden und nicht einander bedeckenden Deckblättchen leicht auffallend. Münster z. B. hinter Rumphorst!! bei Dickeweib!! vor dem hohen

Schemm links am Tümpel!! Bielefeld: Kupferhammer, Friedrichsdorf ꝛc. (Jüngst); Brandt's Hof (Beckhaus).

1039. C. ampullacea Gooden. in transact. of. Linn. soc. II.; — C. vesicaria var. β. L. Flaschen-S. Wurzelstock kriechend; Stengel 1—2′, stumpf 3kantig, glatt; Pollenähren 1—3, darunter 2—3 Samenähren weit von einander entfernt, aufrecht, dick walzenförmig, kurz gestielt; ihre Stützblätter scheidenlos; Scheinfrüchte dicht gedrängt, fast wagerecht, kuglig aufgeblasen, ringsum gestreift, in einen langen Schnabel zugespitzt, dessen 2 Zähne abstehen. — Stengel und Blätter graugrün; Samenähren 2—3″ lang, 4—6‴ dick; Fruchtperigon dünnhäutig, grünlichgelb; Deckblättchen lanzettlich, schmaler als die Scheinfrüchte, anfangs rostbraun, später schwarzbraun. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. In Gräben, Teichen ꝛc. durch das Gebiet, in der Ebene häufig, in den Gebirgen selten oder fehlend. Münster z. B. beim Kump!! in den Teichen hinter der Geist!!

1040. C. vesicaria L. sp. pl. (zum Theil) Blasen-S. Wurzelstock kriechend; Stengel ½—3′, scharf 3kantig; Pollenähren 1—3, darunter 1—3 Samenähren weit von einander entfernt, dick walzig, aufrecht, die untern später oft hängend, kurz gestielt oder sitzend; Stützblätter scheidenlos; Scheinfrüchte gedrängt, halb aufrecht, länglich eiförmig, aufgeblasen, ringsum gestreift, mit langem zusammengedrücktem Schnabel, dessen 2 Zähne abstehen. — Stengel und Blätter grasgrün; Samenähren 1—2½″ lang; Blüthendeckblättchen bei der Reife strohgelb. Im Ganzen der vorigen ähnlich, doch an den grasgrünen Blättern und den eikegligen Scheinfrüchten zu unterscheiden. — ♃. Mai—Juni. Reift Juli—Aug. Teiche, Sümpfe, Gräben, durch das ganze Gebiet zerstreut, doch seltner als vorige. Münster bei Sudmühle (Geisler); Bielefeld: Milse, Finkenheide (Jüngst).

1041. C. paludosa Gooden. in transact. of. Linn. soc. II. Sumpf-S. Wurzelstock kriechend; Stengel 2—5′, scharf 3kantig; Blätter straff mit rothfasrig aufreißenden Scheiden; Pollenähren 1—5; darunter 1—4 Samenähren, aufrecht, walzenförmig, untre am Grunde verschmälert und gestielt; Stützblätter scheidenlos; Scheinfrüchte dicht dachig, schwach 3kantig zusammengedrückt, eiförmig, gestreift, kahl mit mittellangem Schnabel, dessen Zähne abstehen; Blüthendeckblättchen zugespitzt, die untersten der Pollenähren stumpf. — Stengel und Blätter bläulichgrün; Deckblättchen schwarzbraun; Scheinfrüchte mit der Spitze locker abstehend. Der C. acuta ähnlich, aber an den 3 Narben leicht zu unterscheiden. — ♃. April—Mai. Reift Juni—Jul. An Gräben, Teichen, auf sumpfigen Wiesen meist nicht selten.

1042. C riparia Curt. fl. lond. Ufer-S. Wurzelstock kriechend; Stengel 3—6', scharf 3kantig; Blattscheiden nicht netzfasrig; Pollenähren 1—5, oberste vor dem Blühen 3kantig; darunter 2—5 Samenähren, dick walzenförmig, gestielt, aufrecht oder die untern hängend; Stützblätter scheidenlos; Scheinfrüchte eiförmig, biconvex, dicht gestreift, kahl mit mittellangem Schnabel, dessen 2 Zähne abstehen; Blüthendeckblättchen alle zugespitzt. — Größte Art; Blätter bis 1/2" breit, nebst dem Stengel grasgrün; Blüthendeckblättchen schwarzbraun, lang stachelspitz. — ♃. April—Mai. Reift Juni—Juli. An Ufern von Teichen, Flüssen ꝛc. durch das Gebiet meist nicht selten.

Familie
der Gräser GRAMINEAE Juss.

Blüthen in der Regel alle mit beiderlei Fructificationsorganen; jede zunächst aus einem oberständigen, eineiigen Fruchtknoten mit meist 2, selten nur 1 Griffel, und meist 3, selten 2—6 Staubgefäßen mit aufliegenden Antheren mit an beiden Enden getrennten und in Längsritzen oder Löchern aufspringenden Fächern gebildet; Fructificationsorgane von ursprünglich sechs (oder drei) in 1 oder 2 Kreisen stehenden Blüthenhüllblättchen umgeben, deren drei innere (oft fehlen oder) kleiner sind und meist bald zu 2 kleinen den Fruchtknotengrund umgebenden Schüppchen verkümmern (innere Blüthenhülle, gewöhnlich mit einer Masse unnützer Namen bezeichnet als: nectarium, lodiculæ, squamulæ hypogynæ, glumellulæ, paleolulæ, corolla, Nebenkrone, Krone, Geschlechtsdecke, Schüppchen ꝛc. ꝛc. ꝛc.), die äußern 3 größern, ebenfalls schuppenförmigen aber bald in der Art sich verändern, daß das eine meist völlig verkümmert, die 2 andern aber zu einem 2nervigen Blatte verwachsen (äußre Blüthenhülle, an den 2 Nerven stets leicht kenntlich, gewöhnlich mit einer Masse unnützer Namen bezeichnet als: corolla, calyx, glumella, paleola, gluma interior, perigonium, stragula, innere Spelze, Blüthenspelze, Vorspelze ꝛc. ꝛc. ꝛc.). Die so beschaffenen Blüthen stehen nun einzeln in den Achseln wieder schuppenförmiger Blättchen (Deckblätter, meist mit vielen überflüssigen Namen bezeichnet und in der Regel mit der äußern Blüthenhülle in einen gemeinsamen Begriff zusammengeworfen), entweder jede für sich nebst ihrem Deckblättchen von einer meist aus 2 schuppenförmi-

gen Blättchen gebildeten Hülle umgeben oder in der Regel stehen 2 oder mehre Blüthen mit ihren Deckblättchen an einer gemeinsamen Achse wechselständig 2zeilig und werden an ihrem Grunde ebenfalls von einer gemeinsamen aus meist 2 Blättchen gebildeten Hülle (also Blüthenstandhülle, bald eine einzelne, bald mehre Blüthen nebst den Deckblättchen und der gemeinsamen Achse derselben stützend, gewöhnlich mit allerlei überflüssigen Namen bezeichnet als: valvæ, glumæ calycinæ, calyx, Kelchklappen, Kelchspelzen, Hüllspelzen, Blumenspelzen ꝛc.) umgeben oder unterstützt. — Daß man dem bisher beschriebnen sehr verschiednen Blüthenstande der Gräser noch immer, und selbst Schleiden! die Ehre eines eignen Namens angedeihen läßt, ja ihn sogar mit dem am wenigsten passenden Namen Aehre oder Aehrchen bezeichnet, da dieser Name doch einen ganz bestimmten Blüthenstand begreift, und daß man sogar von einblüthigen Aehrchen spricht, nachdem doch bereits anno 1823 Dumortier in seinen Observat. sur les graminées de la flor. belgiq. die bedeutungsvollen Worte schrieb: «Il serait ridicule de dire Epict uniflore, puisque le mot épi indique une aggregation de fleurs» — er sucht dafür den freilich nicht viel bessern Namen Ray's «locusta» einzuführen — ist nur durch die bekannte gedankenloseste Zähigkeit der Botaniker begreiflich. — Die bisher beschriebnen Blüthenstände selbst stehen zuweilen einzeln am Gipfel des Stengels, meist jedoch zu mehren und auf sehr verschiedne Weise zusammengruppirt, bald zu einfachen oder zusammengesetzten Aehren, Dolden, Köpfchen, Trauben ꝛc. verbunden. Die Frucht ist eine einsamige Schließfrucht, die jedoch nicht selten mit den anwachsenden Blüthenhüllblättern zu einer Scheinfrucht auswächst; Samen- und Fruchtschale dünn und meist innig verwachsen; Keim außerhalb des großen, mehligen Eiweißes an dessen Grunde liegend. — Meist krautige Pflanzen mit röhrigem, knotig gegliedertem Stengel und am Grunde mit langer Scheide den Stengel umfassenden Blättern, welche oft auf der obern Fläche zwischen Blattscheide und -Platte ein aus der Oberhaut gebildetes, verschieden gestaltetes Blattgebilde (Blatthäutchen, ligula) zeigen. — In größter Arten- und Individuenzahl im Gebiete vertreten, meist gesellig wachsend, auf allerlei Bodenarten fortkommend, doch einige trocknen sandigen, andere feuchten, einzelne Kalk- oder Salzboden, wenige den Stand im Wasser liebend; ausgezeichnet durch reichen Gehalt an Kieselerde (Stengel, Blätter), Zucker (Wurzelstöcke, Stengel), Stärkemehl (im Eiweiß der Früchte) und stickstoffhaltige Substanzen (Kleber) (in den Frucht- und Samenschalen und dem Keime), welche letztere (Kleber) besonders die Nahrhaftigkeit der Früchte bedingen. — Epizoen: Käfer: Elater segetis Gylh. 4—5''', braun, grau behaart; Fühler und Beine braungelb; Flügeldecken mit braungelben Längslinien; die Larve (Drathwurm) dem Getreide, besonders dem Hafer, durch Abnagen der

Wurzeln schädlich; — El. graminicola Redtb. $2^3/_4$—3''', schwarz oder pechbraun, grau behaart; Fühler, Vorderrand und Hinterecken des Halsschildes, wie Beine röthlich gelbbraun; Flügeldecken schwärzlich bis gelbbraun, punctirt gestreift; — Cantharis melanura und Mordella-Arten cf. Umbelliferæ p. 212; — Malachius-Arten mit weichen Flügeldecken und beim Anfassen an den Seiten des Leibes hervortretenden rothen Wärzchen, namentlich M. æneus Fbr. 3''', grün, Kopf vorn gelb, Flügeldecken nach außen roth; gemein; — M. fasciatus L. $1^1/_2$''', schwarzgrün, glatt, Flügeldecken schwarz, eine unterbrochene Mittelbinde und die Spitze roth; gemein; — M. 2pustulatus L. 4''', metallischgrün, behaart, Mund gelb, Flügeldeckenspitze roth; seltner; — Anomala horticola Megerl. (kleiner Maikäfer) 4''', dem Maikäfer ähnlich, etwas flach, grauhaarig, bläulich grün; Flügeldecken braun, fein punctirt gestreift; auf Grasplätzen gemein; — A. Julii Meg. $4^1/_2$—6''', maikäferähnlich, aber ganz metallischgrün; — A. Frischii Meg. ebenso aber Seiten des Halsschildes gelb gerandet, Flügeldecken gelb mit grünem Schimmer; hängen oft an den Getreideähren; — Lema melanopa Fbr. $2^1/_2$''', glänzend dunkelblau oder grünlich; Halsschild und Beine roth, Füße schwarz; auf Getreidefeldern; — Cassida nobilis L. (Schildkäfer) 2''', graugelb, unten schwarz, sehr gewölbt, Flügeldecken im Leben mit glänzendem Rathstreif; — Ceutorrhynchus troglodytes Schüp. (Rüsselkäfer) 1''', ohne den gebognen Rüssel; rothbraun, unten weißhaarig; Fühler und Beine gelbroth; Halsschild mit 3 aschgrauen Linien; Flügeldecken tief punctirt gestreift, mit weißen Borstenreihen; Wiesen häufig; — Chrysomela cerealis L. (Blattkäfer) 4''', kupferroth; Halsschild mit 3, Flügeldecken mit 5 blauen Längsstreifen; — Hellodes aucta Fbr. $1^1/_2$—2''', blau oder blaugrün; Flügeldecken (meist) mit gelbem Außenrande; — Tenebrio molitor L. 7''', pechschwarz oder braun, unten rothbraun; Flügeldecken schwach punctirt gestreift; auf Kornböden, wie die gelbbräunliche, pergamenthäutige Larve (Mehlwurm); — Calandra granaria Fbr. (schwarzer Kornwurm) Rüsselkäfer 2''', rothbraun; Halsschild tief punctirt, so lang als die tief gestreift punctirten Flügeldecken; auf Kornböden; die Larve in den Getreidekörnern, das Mehl ausfressend und in denselben sich verpuppend. — Raupen von: Hipparchia megæra L. meergrün, Rückenstreif und 1 Seitenstreif nahe über den Luftlöchern dunkler; — Euprepia caja Ochsh. (Bärenraupe) sammtschwarz mit hellweißen Wärzchen, worauf an den 3 ersten Gelenken und in den Seiten rostgelbe, sonst schwarze, an den Spitzen weißliche lange Haarbüschel stehen; — Agrotis segetum Ochs. (Erdraupe) 1—2'', streifenweise abwechselnd grau und braun, mit 4 schwarzen Puncten auf jedem Ringe; Rücken mit blassem, beiderseits von dunkler Linie begränztem Längsstrich; Kopf hellbraun mit 2 dunkelbraunen Punctstreifen; schädlich; Tages in der Erde, frißt Nachts; — Mamestra pisi und Plusia gamma cf. p. 121 und 61; — Episema graminis Ochsh. 1'', braun bis schwärzlich mit 5 lichten Rückenstreifen; 1. und letzter Ring mit einer harten, platten Haut überzogen; an den Wurzeln der Gräser; — Tinea granella L. (Kornmotte) 3''' lang, 7''' breit; Kopf gelblich, Vorderflügel grau,

braun und schwärzlich marmorirt, hinten aufgerichtet; Hinterflügel bräunlich. Auf Kornböden, legt die Eier an Getreidekörner, die Larve (weißer Kornwurm) spinnt mehre zusammen und frißt sie aus. — Wespenlarven: Cynips (?) graminis Fourcroy, Larve lebt zwischen Blattscheide und Stengel der Gräser (besonders Poa nemoralis) und erzeugt weißliche saftige, hornartige Auswüchse um den Blattgrund; gemein. — Epiphyten: Uredo sitophila Ditm. (Schmierbrand, Kornfäule) in den Fruchtknoten der Weizenarten, ziemlich große, schwarze, kuglige Sporen, stinkend; — U. segetum Pers. (Staubbrand, Flugbrand) schwarze, kienrußähnliche Sporen an den Blüthentheilen besonders des Hafers, Roggens, der Gerste und des Weizens; — U. longissima Sowerby in langen linealen, parallelen, schwarzen Haufen an den Blättern und Blattscheiden von Poa aquatica; — U. linearis Pers. in gelben meist linienförmigen, den Blattnerven folgenden Streifen, gemein an den Blättern; — Uredo rubigo-vera DC. in länglichen gelbröthlichen Häufchen an den Blättern ꝛc. besonders vom Weizen, sehr gemein doch (meist?) unschädlich; — Puccinia graminis Pers. Sporen (langstielig mit 1—2 Querwänden) in schwarzen, anfangs strichförmigen, später zusammenfließenden und weit sich ausdehnenden Haufen an Blättern und Stengeln gemein; — Polystigma typhinum DC. bis 1″ lang, die Blattscheiden und Stengel rings umgebend, erst weiß, später gelb, dick und fleischig mit röthlichgelben dicht aneinanderliegenden Scheibchen; gemein; — Sphæria graminis Pers. kleine, schwarze, fast gereihte Kügelchen auf grauschwarz bedeckter, innen blasser Unterlage; an den Blättern; — Sclerotium clavus DC. (Mutterkorn) die befallnen Früchte werden groß, walzenförmig, hornförmig, mehr minder gekrümmt, außen fast bereift, purpurfarbigschwärzlich, innen weiß oder blaßrosa, schmecken widerlich und sind giftig (als Secale cornutum offizinell) in den Aehren des Roggens, Weizens ꝛc.

Analytische Tabelle zur leichtern Bestimmung der Gattungen.

A. Nur ein einziger, mehrblüthiger Blüthenstand am Gipfel des Stengels.

1) Formen von Bromus besonders mollis.

B. Blüthenstände zu je 1—3 sitzend oder an kurzen aber einfachen Stielchen den Ausschnitten der gemeinsamen Achse eingefügt, insgesammt zu einer (meist) einfachen, endständigen Aehre verbunden.

a. Blüthenstände 1blüthig.

2) Blüthenstände zu je 1 in einseitswendiger Aehre; Narbe nur 1; Stengel $\frac{1}{2}$—1′ hoch. Nárdus.

3) Blüthenstände zu je 2—3 in 2 bis (wenigstens scheinbar) mehrzeiliger Aehre, wenigstens zum Theile lang begrannt. Hórdeum.

b. Blüthenstände 2—mehrblüthig.

4) Blüthenstände zu je 2—3 in 2zeiliger, allseitiger Aehre, theils begrannt, theils grannelos. Elymus.

5) Blüthenstände zu je 1 in allseitiger Aehre, 2blüthig; ihre Hüllblättchen schmal pfriemlich, doppelt kleiner als die begrannten Blüthen. Cultivirt. Secāle.

6) Blüthenstände zu je 1 in allseitiger Aehre, von der Seite breitgedrückt und mit der Breite der Achse zugewandt, meist 3—4blüthig: Blüthendeckblättchen bauchig, begrannt oder nicht. Cultivirt. Triticum.

7) Blüthenstände zu je 1 in 2zeiliger, 2seitiger Aehre, von der Seite breit gedrückt und mit der Breite der Achse zugewandt, 3—mehrblüthig; Blüthendeckblättchen schlank, nicht bauchig, meist begrannt. Agropyrum.

8) Blüthenstände zu je 1 in 2zeiliger, 2seitiger, flacher Aehre, von der Seite breitgedrückt und mit der schmalen Seite der Achse zugewandt, 3—mehrblüthig; meist nur ein (äußres) Blüthenstandhüllblatt vorhanden. Lólium.

9) Blüthenstände zu je 1, kurz gestielt, etwas von der Seite zusammengedrückt, mehrblüthig; ihre Hüllblätter 2; Blüthendeckblättchen an der Spitze grannenlos; äußres Blüthenhüllblatt an den Kielen sehr fein gewimpert. Festuca elatior var. loliacea.

10) Ebenso, aber Blüthenstände stielrundlich, äußres Blüthenhüllblatt an den Kielen wimperlos, Deckblättchen häutig berandet. Glyceria fluitans var. loliacea Huds.

11) Blüthenstände zu je 1, fast walzenförmig, wenig zusammengedrückt, in 2zeiliger, 2seitiger Aehre oder Scheinähre, mehrblüthig; ihre Hüllblättchen 2, Blüthendeckblättchen an der Spitze begrannt, äußres Blüthenhüllblatt an den Kielen durch steife Börstchen kammförmig gewimpert. Brachypódium.

C. Blüthenstände kurz gestielt, zu je mehren an gemeinsamen kurzen Stielen, insgesammt in eine einfache, gipfelständige Scheinähre vereinigt.

a. Blüthenstände mit nur einer mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Blüthe.

12) Blüthenstände in gedrungener, walzlicher Scheinähre, grannenlos, aber am Grunde mit zahlreichen, die Blüthenstände überragenden Borsten umgeben, 1blüthig mit einem zuweilen Staubgefäße entwickelnden Ansatze zu einer zweiten Blüthe. Setaria.

13) Blüthenstände in gedrungener, walzlicher Scheinähre, ihre die meist auf dem Rücken begrannte Blüthe ganz umschließenden Hüll-

blättchen mehr minder gestutzt, begrannt; ein 2kieliges Blüthenhüllblatt vorhanden. Phleum.

14) Blüthenstände in gedrungener, walzlicher Scheinähre, ihre die meist am Rücken begrannte Blüthe ziemlich oder ganz umschließenden Hüllblättchen lineal-lanzettlich, zugespitzt; 2kieliges Blüthenhüllblatt fehlt. Alopecurus.

15) Blüthenstände in lockern Scheinähren; ihre Hüllblätter kürzer als die begrannte Blüthe; Blüthen nur mit je 2 Staubgefäßen. Anthoxanthum.

16) Blüthenstände in gedrungenen, eiförmigen Scheinähren, ihre Hüllblättchen spitz, ziemlich gleich lang, länger als das unbegrannte Blüthchen. Verwildert. Phalaris canariensis.

17) Blüthenstände in lockrer Scheinähre; ihre Hüllblättchen spitz, ungleich lang, länger als das am Grunde mit langen Haaren umgebne Blüthchen. Arundo arenaria.

18) Blüthenstände in lockrer Scheinähre; ihre Hüllblättchen groß, ziemlich gleich lang, das Blüthchen umschließend. Blüthendeckblättchen am Rande lang zottig gewimpert. Mélica ciliata.

b. Blüthenstände 2—mehrblüthig.

19) Blüthenstände 2—3blüthig, grün bis gelblichbraun; jeder am Grunde von einem gefiederten Blattgebilde unterstützt, alle in linealer, walzlicher Scheinähre einseitswendig. Cynosūrus cristātus.

20) Blüthenstände 2—3blüthig, lavendelblau, alle in eiförmiger oder eilänglicher Scheinähre; Blüthendeckblättchen mit 1—2 Borsten zu jeder Seite der kurzen Stachelspitze. Sesleria coerulea.

21) Blüthenstände 2—4blüthig, hellgrün, oft hellviolett angelaufen, alle in länglicher Scheinähre; Blüthendeckblättchen ungetheilt, meist einfach stachelspitz. Koeleria cristāta.

22) Blüthenstände 5—mehrblüthig, in lockrer Scheinähre; Blüthendeckblättchen mit langer der Spitze eingefügter Granne. Festuca myurus.

D. Blüthenstände kurz gestielt oder mehre an kurzen Aesten, scheinährig, aber die Scheinähren zu 2—mehren fingrig oder traubig zusammengruppirt.

23) Scheinähren mehre, traubig zusammengestellt; Blüthenstände 1blüthig mit einem begrannten, deckblattartigen Ansatz zu einer 2. untern Blüthe. Panicum crus galli.

24) Scheinähren 3—6, fingrig zusammengestellt; Blüthenstände 1blüthig mit einem höher stehenden pfriemlichen Ansatz zu einer 2. Blüthe, und mit je 2 gekielten Hüllblättchen; Wurzelstock kriechend. Cynodon dactylon.

25) Scheinähren 2—7 an kurzer Achse fast fingrig zusammengestellt; Blüthenstände 1blüthig mit einem eiförmigen, deckblattartigen, grannenlosen Ansatz zu einer 2. untern Blüthe und mit je 2 Hüllblättchen, deren untres kurz, oft kaum bemerkbar; Wurzel büschlig. Panicum (Digitaria).

E. Blüthenstände lang gestielt, traubig, oder, wenn kurz gestielt, dann ihre Stielchen an längern Aesten oder Zweigen traubig.

a. Blüthenstände 1blüthig, höchstens ein pfriemlicher oder keulenförmiger Ansatz zu einer 2. Blüthe vorhanden.

26) Blüthenstandhüllblättchen fehlen, Blüthendeck- und äußre Blüthenhüllblättchen gleich groß, grannenlos und gewimpert. Leersia oryzoides.

27) Blüthenstandhüllblättchen bauchig, die grannenlose Blüthe bedeckend; Traube weit ausgebreitet. Milium effusum.

28) Blüthenstandhüllblättchen kahnförmig, länger als die grannenlose Blüthe; Traube zusammengezogen; die Blüthenstände büschlig zusammengedrängt. Phalaris arundinacea.

29) Blüthenstandhüllblättchen lanzettlich und spitz, länger als die begrannten, an den Stielchen mit kurzen Haaren besetzten Blüthen. Agrostis.

30) Blüthenstandhüllblättchen lineal-lanzettlich, zugespitzt, länger als die an den Stielchen mit langen Haaren besetzten Blüthchen. Arundo.

31) Melica uniflora cf. 33.; Panicum miliaceum cf. 35.

b. Blüthenstände 2—mehrblüthig, oder, wenn 1blüthig, dann mit einem wenigstens zu einem Blättchen entwickelten Ansatz zur 2. Blüthe; Blüthen und Ansätze dazu grannenlos.

32) Blüthenstände oval, 2—mehrblüthig, in einfacher oder wenig zusammengesetzter Traube; ihre Hüllblättchen fast gleich lang, locker anliegend, bauchig, die Blüthen ganz umschließend; Blüthendeckblättchen an der Spitze 3zähnig. Triodia decumbens.

33) Blüthenstände oval, 1—2blüthig, mit einem keulenförmigen Ansatze zu einer weitern obern Blüthe, in einfacher oder wenig zusammengesetzter Traube; ihre Hüllblättchen bauchig, fast gleich lang, ungefähr so lang als die Blüthen. Melica.

34) Blüthenstände herzförmig, herabhängend, mehrblüthig; ihre Hüllblätter kürzer als die fast horizontal gestellten Blüthen; Blüthendeckblätter breit ei- fast herzförmig, bauchig, an der Spitze abgerundet. Briza.

35) Blüthenstände aus eiförmigem Grunde zugespitzt, in

sehr zusammengesetzter, überhängender Traube, 1blüthig mit einem deckblattartigen Ansatze zu einer 2. untern Blüthe; unteres Blüthenstandhüllblättchen kürzer als die Blüthe, am Grunde den Blüthenstand umfassend, oberes so lang als der Ansatz zur 2. Blüthe und mit diesem die vollkommene Blüthe umschließend. Cultivirt. Panicum miliaceum.

36) Blüthenstände aus abgerundetem Grunde eiförmig oder keglig, 2blüthig; ihre Hüllblättchen so groß oder größer als die Blüthen. Formen von Avena.

37) Blüthenstände aus abgerundetem Grunde keglig gespitzt, 2—3blüthig; ihre Hüllblättchen viel kürzer als die Blüthen; Traube vielfach zusammengesetzt, zusammengezogen oder ausgebreitet (bläulich bis grün); statt des Blatthäutchens Wimpern. Melica coerulea.

38) Blüthenstände eiförmig oder länglich bis walzlich, 2— (meist) mehrblüthig; Traube bald wenig, bald vielfach zusammengesetzt; Blüthenstandhüllblätter kürzer als die nächste Blüthe; Blüthendeckblättchen eiförmig, spitz, abgerundet oder stumpf; äußres Blüthenhüllblättchen an den Kielen nicht gewimpert. Póa.

c. Blüthenstände mehrblüthig, Blüthen ohne oder mit Grannen.

39) Blüthenstände lanzettlich oder fast lanzettlich, vielblüthig; Blüthenstandhüll- und Blüthendeckblättchen auf dem Rücken gewölbt, oder schwach gekielt, letztere grannenlos oder an, seltner dicht unter der Spitze begrannt; äußres Blüthenhüllblatt an den Kielen sehr fein gewimpert; Griffel auf dem Gipfel des Fruchtknotens stehend. Festuca.

40) Blüthenstände ebenso, 3—vielblüthig; Blüthendeckbblättchen grannenlos oder unter der Spitze begrannt; äußres Blüthenhüllblatt an den Kielen gewimpert; Griffel unterhalb der Spitze dem Fruchtknoten eingefügt. Bromus.

d. Blüthenstände 2—mehrblüthig; wenigstens eine der Blüthen begrannt.

41) Blüthenstände 3—4blüthig, schwach gebogen und dadurch etwas ungleichseitig, an den Enden der längern Traubenäste und -Zweige dicht zusammengedrängt; Blüthendeckblättchen an der Spitze begrannt. Dáctylis.

42) Blüthenstände mit 2 vollkommnen Blüthen, ihre Hüllblättchen gekielt, die Blüthen ganz umfassend; Blüthendeckblättchen an der Spitze ganz, auf dem Rücken mit grundständiger, in der Mitte gegliederter und daselbst mit einem zarten Haarkranz umgebner, oberwärts keulenförmiger Granne. Corynéphorus canescens.

43) Blüthenstände mit 2 vollkommnen Blüthen, ihre Hüllblättchen gekielt, kürzer als die Blüthen; Blüthendeckblättchen an der

Spitze gestutzt und gezähnelt, auf dem Rücken mit einer grundständigen, fast geraden, borstlichen Granne. Aira caespitosa.

44) Blüthenstände 2—mehrblüthig, die untere Blüthe zuweilen ohne Fruchtknoten; Blüthenstandhüllblättchen groß, meist sämmtliche Blüthen umschließend; Blüthendeckblättchen an der Spitze 2zähnig, 2spaltig oder 2grannig, alle oder wenigstens das unterste mit rückenständiger, am Grunde oder höher befestigter borstlicher, meist geknieter und gedrehter Granne. Avēna.

45) Blüthenstände 2blüthig, untere Blüthe mit beiderlei Fructificationsorganen, wehrlos, obere nur mit Staubgefäßen und mit rückenständiger gerader, später zurückgebogner Granne; Blüthendeckblättchen an der Spitze ungetheilt. Holcus.

Gattungen und Arten.

Gruppe der Reisgräser, Oryzeae Kunth. Blüthenstände 1—3blüthig, von den Seiten (d. i. von den Rändern der Blüthenstandhüllblätter her) zusammengedrückt, in offnen Trauben; Blüthenstandhüllblätter nie länger als die Blüthendeckblätter, oft fehlend; Blüthendeck- und Hüllblätter kartenblattartig steif; Blüthen meist nur mit einerlei Fructificationsorganen; Staubgefäße nicht selten 6.

399. LEERSIA Solander in Sw. fl. ind. occident. (dem Apotheker zu Herborn Joh. Dan. Leers, geb. 1729 zu Wunsidel, †. 1774, berühmt durch seine flora herbornensis, zu Ehren) Leersie. Blüthen einzeln, ohne Blüthenstandhülle; Deck- und (äußres) Blüthenhüllblatt gleich lang, ohne Granne, letzteres viel schmaler als ersteres; jede Blüthe mit beiderlei Fructificationsorganen; Staubgefäße 1, 2, 3 oder 6. — Blüthen in offnen, einfachen oder zusammengesetzten Trauben, die Blüthen selbst kurz gestielt, fast einseitswendig; innere Blüthenhülle aus 2 Schüppchen gebildet. III. Diandria.

1043. L. oryzoides Sw. fl. ind. occid.; — Phalaris oryzoides L. reisartige L. Stengel 2—3′; Blätter sehr rauh; Traube abstehend mit schlängligen Aesten; Blüthen geschlossen, halboval; Deck- und äußeres Blüthenhüllblatt am Kiele stachlig gewimpert; Staubgefäße 3. — Blätter 3—4‴ breit; Traube meist nur zum Theil aus der obern Blattscheide hervortretend. — ♃. Juni, Aug.—Oct. Stammt aus Italien. An Teich- u. Fluß-

ufern verwildert, selten. Bisher nur Meppen: am Rande eines Teiches auf Wekenburg an der Kuhweide in der Ecke nach der Stadt hin, horstweise (Schlöter!); im Osnabrückischen z. B. Hunteburg bei Dieckmann (Horst); Pyrmont bei Schwöbber an den Fischteichen (Ehrhart); im Lippischen bei Dahlhausen, Ermgassen, Hiddentrup bei Reinings Kotten, Wellentrup, Röhrentrup (Echterling!).

Gruppe der Glanzgräser Phalarideae E. H. F. Meyer. Blüthenstände von der Seite her zusammengedrückt, einblüthig mit 1 oder 2 untern Pollenblüthen oder den Ansätzen dazu; Blüthenstandhüllblätter meist länger oder etwas kürzer als das Blüthendeck- und äußre Blüthenhüllblatt, diese meist glänzend und bei der Reife knorplig erhärtend; Griffel lang, Narben fädlich und fast wedelförmig, aus der Blüthenspitze hervortretend; Traube offen oder ährenförmig zusammengezogen.

400. PHALARIS L. gen. pl. (φάλαρις bei Dioscorides Name von Ph. canariensis, sonst auch Wasserhuhn, vielleicht von φαλαρὸς glänzend, nicht phalāros, wie Neuere wollen, denn es heißt: καπ' φάλαρ' εὐποίηθ' ὁ δ'αριστερὸν ὦμον ἔκαμνεν Hom. Jl. 16, 106. und Utque ferox Phalaris lingua prius ense resecta, Ovid.) Glanzgras. Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen, einzeln, am Grunde mit 1—2 sehr kleinen schuppenförmigen Ansätzen zu untern Blüthen; Blüthenstandhüllblätter 2, kahnförmig, ziemlich gleich, mit scharfkantigem oder geflügeltem Kiele; Blüthendeckblatt kahnförmig, größer, das 2nervige äußere Blüthenhüllblatt einschließend; Staubgefäße 3. — Blüthenstände zu scheinährigen oder gelappten Trauben zusammengestellt; innere Blüthenhülle 2blättrig, unbehaart; Narben 2, wedelförmig, unter der Spitze der Blüthe hervortretend. III. Diandria.

a. Blüthenstände in zusammengesetzten Trauben, ihre Hüllblätter scharfkielig ohne Flügelrand (Baldingera Fl. der Wett., Digraphis Trin.).

1044. Ph. arundinacea L. sp. pl.; — Digr. arund. Trin.; — Balding. colorata Fl. d. Wett. rohrartiges Gl. Stengel 3—5′; Traube während der Blüthezeit abstehend mit büschlig gestellten Blüthenständen; die schuppenförmigen Ansätze zu den 2 untern Blüthen behaart. — Dem Rohrschilfe (Arundo phrag-

mites) ähnlich, und der Dactylis glomerata (cf. diese). Blätter bis 6—9''' breit; Blüthenstände grünlichweiß, oft röthlich oder violett überlaufen. — ♃. Juni—Juli. An Ufern von Teichen, Bächen, Flüssen rc. gemein. Variirt in Gärten mit grün und weiß gestreiften Blättern (Bandgras, englisches Gras).

b. Blüthenstände in eiförmiger Scheinähre, ihre Hüllblätter zusammengedrückt flüglig gekielt (Phalaris).

Ph. canariensis L. sp. pl. canarisches Gl. Stengel 2—2½', Scheinähre eiförmig; Blüthenstandhüllblätter zugespitzt, am Rande 1nervig, auf dem Rücken mit ganzrandigem Flügel; die 2 Blüthenansätze halb so lang als die fruchtbare Blüthe. — Blätter 3—4''' breit; Blüthenstandhüllblätter fast von doppelter Länge der Blüthe, oben schräg gestutzt, unten keilig verschmälert, beiderseits mit 2 grünen Streifen. — ⊙. Juli—Aug. Aus Südeuropa. Die Früchte als Vogelfutter (Canariensamen) bekannt. Auf Schutt u. s. w. leicht verwildernd aber durchaus unbeständig und der Flor nicht angehörend.

401. ANTHOXANTHUM L. gen. pl. (ἄνθος Blüthe, ξανθὸς gelb) Ruchgras. Blüthen einzeln, am Grunde mit 2 auf dem Rücken begrannten, schuppenförmigen Ansätzen zu untern Blüthen; Deck- und äußres Blüthenhüllblatt kleiner, wehrlos; Blüthenstandhüllblätter 2, unteres halb so lang, oberes länger als die Blüthe; Staubgefäße 2. — Blüthenstände in einfacher, ährenförmiger, später mehr ausgesperrter Traube; innere Blüthenhülle fehlt. II. Diandria.

1045. A. odoratum L. sp. pl. gemeines R., Lavendelgras. Stengel 1—1½'; Traube ährenförmig, länglich, locker; die 2 Ansätze zu untern Blüthen angedrückt behaart, Granne des untern gerade, des obern länger, tiefer entspringend und knieig. — Wurzel fasrig; Blätter kurz, breit; Traube unten zuweilen unterbrochen; ganze Pflanze gerieben und trocken durch Gehalt an Cumarin (Schloßberger) aromatisch riechend. — ♃. Mai—Juni. An Wegen, auf Wiesen und Weiden gemein. An den 2 Staubgefäßen der Blüthen leicht kenntlich. Vorzügliches Futtergras, zeitig aufschießend und bis in den Herbst Stengel treibend.

Gruppe der Hirsegräser Paniceae Kunth. Blüthenstände **vom Rücken her** zusammengedrückt, auf dem Rücken convex, vorn flach oder ziemlich flach, 1blüthig oder mit einem schuppenartigen Ansatz zu einer 2. untern Blüthe, oder 2blüthig; unteres (äußeres) Blüthenstandhüllblatt meist (Milium ausgenommen) klei-

ner als das innere, oft ganz fehlend; Blüthendeck= und äußeres Blüthenhüllblatt leder= oder pergamentartig; ersteres gewölbt; Narben wedelförmig, unter der Spitze der Blüthe hervortretend; Frucht vom Rücken her zusammengedrückt.

402. MILIUM L. gen. pl. (verengert) (Pflanzenname bei Plinius für Panicum italicum oder miliaceum, mit μελίνη, dem Namen für Holcus lanatus bei Dioscor. und Theophr., verwandt, von μέλι Honig oder μελία Mannaesche) Flattergras. Blüthenstände 1blüthig ohne Ansatz zu einer 2. Blüthe; ihre Hülle 2blättrig, die Blättchen spitz, fast gleich groß oder das äußere größer; Griffel kurz. — Blätter flach, Blüthenstände in weitschweifigen Trauben; innere Blüthenhülle 2blättrig. III. Diandria.

1046. M. effusum L. sp. pl. gemeines Fl. Stengel 2—6′, kahl, glatt; Blätter lanzettlich=lineal, schlaff mit langem Blatthäutchen; Traube ausgearbeitet, wenig= und entferntästig, endlich überhängend; Traubenäste schlank, endlich herabgebogen, nur an ihren Enden verzweigt und wenige Blüthenstände tragend; Blüthenstände eiförmig. — ♃. Mai—Juni. — Wälder und Gebüsche gemein.

403. PANICUM L. gen. pl. (verengert) (Name für P. italicum, von panis Brod) Fennich, Hirse. Blüthenstände 1blüthig mit einem aus 1—2 schuppenförmigen Blättchen gebildeten, zuweilen mit Staubgefäßen versehnen Ansatze zu einer 2. untern Blüthe; Blüthenstandhüllblätter 2, ungleich, das untere kürzer, mit dem Grunde den Blüthenstand umfassend, das obere so groß als der Ansatz zur untern Blüthe und mit diesem die vollständige Blüthe ganz umschließend; die Blüthenstände nicht von borstenförmigen Blättchen unterstützt; Griffel lang. — Staubgefäße 3, innere Blüthenhüllblätter 2; Stengelblätter flach; Blüthenstände verschiedentlich zusammengruppirt. III. Digynia.

a. Blüthenstände grannenlos, in schmalen, linealen Scheinähren, diese zu 2—mehren an einer kurzen Achse fingerartig oder fast doldig verbunden; Ansatz zur 2. untern Blüthe aus einem schuppenförmigen Blättchen gebildet (Digitaria Scop. Fingerhirse).

1047. P. sanguinale L. sp. pl.; — Digitar. sang. Scop. Blut=H. Stengel 1—1½′; Blätter und Blattscheiden

meist schwach behaart; Scheinähren meist zu 5 (4—7); Blüthenstände eilänglich, zugespitzt; ihr unteres Hüllblatt weichhaarig. — Stengel aufrecht oder ansteigend; Scheinähren ½—3″ lang; die zahlreichen Blüthenstände derselben einseitswendig an der flachen, etwas geschlängelten Achse meist zu je 2 an gemeinsamen Stielchen zusammengestellt, der obere länger-, der untere kürzer- oder ungestielt, alle violett überlaufen. — ⊙. Juli—Sept. Aecker, auf bebautem, sandigem Boden, selten und zerstreut. — Angeblich bei Darup und Coesfeld (Bönninghausen); Bentheim am Berge (?); im Osnabrückschen (Arendt); Lippstadt nach Kappel hin und bei Lipperode (Reinige); Pyrmont (Krüger); Driburg (Schlechtendal); im Lippischen: Augustdorf bei Schierenberg, aber im Jahre 1839 und nur wenige Exemplare, ob also noch? (Echterling); Holzminden (Dauber u. Schaumann); im Waldeckschen (Müller) und Nassauischen (Rugio), nach den Angaben zu schließen, nicht selten.

1048. P. humifusum; Digit. humifus. Rich. bei Pers. syn. II. (1805); — P. filiforme Garcke 1850 nach Digit. filiformis Kœl. gram. (1802) also zwar älter, dennoch nicht beizubehalten, da P. filif. schon eine Nordamerikanerin cf. Willd. sp. pl. I. (1797) bezeichnet; — P. arenarium M. Bieberst. fl. tauricocauc. I. (1808); — P. glabrum Gaud. agrost. helv. I. (1811); — Digit. glabr. Pal. de Beauv. agrost. (1812) hingestreckte H. Stengel ½—1′; Blätter und Blattscheiden kahl; Scheinähren meist zu 2—3 (—7); Blüthenstände elliptisch-eiförmig, weichhaarig mit kahlen Nerven. — Stengel niederliegend, am Boden ausgebreitet; Blätter höchstens am Grunde etwas behaart; Scheinähren ½—1½″ lang, die zahlreichen Blüthenstände derselben einseitswendig, an der flachen, etwas schlängligen Achse meist zu je 2 zusammengestellt, der obere länger, der untere kürzer gestielt, alle meist violett angelaufen. — ⊙. Juli—Sept. Auf Sandboden durch das Gebiet, seltner auf Lehmboden, heerdenweise, nach Süden und Osten abnehmend. Münster z. B. Eisenbahnstation Dickeweib!! Hiltrup!! Bielefeld: Kupferhammer (Jüngst).

b. Blüthenstände lang-, dünn- und wellenförmig-gestielt in vielfach gabliger, ausgebreiteter Traube; Ansatz zur untern Blüthe deckblattartig ohne oder mit Staubgefäßen; innere Blüthenhüllblättchen eirund, nicht gestutzt (Panicum).

P. miliaceum L. sp. pl. gemeine H. Stengel 1—1½—3′; Blätter und Blattscheiden rauhhaarig; Traube weitschweifig, ausgebreitet, überhängend; Blüthenstandhüll- und Blüthendeckblättchen zugespitzt stachelspitz. — Stengel glatt; Blattscheiden dicht und abstehend weißhaarig; Blätter breit lineal, zugespitzt, hell-

grün, besonders oberseits und am Rande behaart: Traubenäste rückwärts scharf; Früchte ellipsoidisch, gelb. — ☉. Juli—Aug. Reift Sept. Aus dem Orient. Hie und da gebaut (nicht bei Münster!).

c. Blüthenstände kurzgestielt in Scheinähren einseitswendig, diese traubig zusammengestellt; unteres Blüthenstandhüllblatt kleiner, aber deutlich; Ansatz zur untern Blüthe mit oder ohne Staubgefäße, das Deckblatt derselben mit oder ohne Granne an der Spitze; innere Blüthenhüllblätter gestutzt (Echinochloe Palis. d. Beauv.).

1049. P. crus galli L. sp. pl.; — Echinochloe cr. g. Palis. de B.; — Oplismenus cr. g. Dumortier Hühnerfennich. Stengel 1 — 3′; Blätter meist kahl; Traube aus wechsel- oder scheinbar gegenständigen, halbwalzlichen Scheinähren gebildet. — Stengel aufrecht oder unten knieig und an den Knieen oft wurzelnd; Blätter ohne Blatthäutchen, 2—6‴ breit; Scheinähren anliegend, aufrecht oder abstehend, aus vielen kurzgestielten, je einzeln oder zu je 2 — 3 an gemeinsamen Stielchen stehenden Blüthenständen gebildet, diese grün oder violett überlaufen, an den Nerven kurz steifhaarig; Deckblatt des Ansatzes zur 2. untern Blüthe mit kürzerer oder längerer oder ohne Granne. — ☉. Juli — Aug. Auf Aeckern, durch das Gebiet zerstreut, meist nicht selten. Münster z. B. häufig vor Abschnittsthor bei Kieskamps!! am Jägerhäuschen!!

404. SETARIA Pal. de Beauv. agrost. (von seta Borste) Borstenhirse. Blüthenstände 1blüthig mit einem aus 1—2 schuppenförmigen Blättchen gebildeten, zuweilen mit Staubgefäßen versehnen Ansatze zu einer 2. untern Blüthe; Blüthenstandhüllblätter 2, das untere kürzer; die Blüthenstände von zahlreichen, am Grunde oder auch an der Spitze ihrer Stielchen stehenden borstenförmigen Blättchen unterstützt; Griffel lang. — Blätter flach; Blüthenstände in walzlichen Scheinähren, diese meist einzeln, seltner traubig zusammengestellt; innere Blüthenhüllblätter 2, eirund, groß. An den meist einzelnen ährenförmigen Trauben und den zahlreichen Borsten der Blüthenstandstiele leicht kenntlich. III. Digynia.

1050. S. verticillata Pal. de B. l. c. Panicum vert. L. quirlige B. Stengel 1—1½′; Scheinähre gedrungen, am Grunde oft unterbrochen; Borsten der Blüthenstandstiele von Widerhäkchen rauh; Deckblättchen der vollkommnen Blüthen schwach querrunzlig, so lang als das obere Blüthenstandhüllblatt. — Stengel aufrecht oder ansteigend, Blattrand und Kiel scharf; Scheinähre 2 — 3″ lang; Borsten der Blüthenstandstiele bleichgrün. — ☉. Juli—Aug. Aecker, an Wegen, zerstreut, selten und fraglich; an den

widerhaklichen Borsten leicht kenntlich. Meppen in der Marsch auf Aeckern (Schlöter); Anholt, Rees und Emmerich (Bönninghausen); Detmold in Gärten vor dem Bruchthore (Echterling) ausgesäet? Driburg (Schlechtendal).

1051. **S. viridis P. de B. l. c. Panic. virid. L.** grüne B. Stengel $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$′; Scheinähre gedrungen, walzlich; Borsten der Blüthenstandstiele von aufrechten Zähnchen schärflich; Deckblättchen der vollkommnen Blüthe schwach querrunzlig, so lang als das obere Blüthenstandhüllblatt. — Stengel aufrecht oder ansteigend, Blattrand und Kiel scharf; Scheinähre $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$″ lang; Borsten der Blüthenstandstiele weißgrün, seltner ins Violette, zuweilen sehr kurz; Scheinähre meist grün, zuweilen violett überlaufen. — ⊙. Juli—Aug. An Wegen, auf Aeckern, besonders auf sandigem Boden durch das Gebiet verbreitet und meist häufig. Münster z. B. gleich vor Neuthor!! Mecklenbecker Stiege!!

1052. **S. glauca P. B. l. c; — Panic. glauc. L.** bläulichgrüne B. Stengel $\frac{1}{2}$—2$\frac{1}{2}$′; Scheinähre gedrungen, walzlich; Borsten der Blüthenstandstiele von aufrechten Zähnchen schärflich; Deckblättchen der vollkommnen Blüthe stark querrunzlig, doppelt so lang als das obere Blüthenstandhüllblatt. — Stengel niederliegend oder aufrecht, nebst den am Rande schärflichen Blättern bläulichgrün; Scheinähre $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$″ lang; Borsten der Blüthenstandstiele später fuchsroth bis goldgelb. — ⊙. Juli—Aug. Sandige Aecker, durch das Gebiet, meist häufig; an den blaugrünen Blättern und röthlichgelben Borsten leicht kenntlich. Münster z. B. Aecker am Rubbenberge!!

S. italica P. B. l. c.; — Panic. ital. L. italienische B. Stengel 1—3′; Scheinähre länglich walzlich, sehr gedrungen, unten meist etwas unterbrochen mit sehr reichblüthigen, fast kugelförmigen Neben-Scheinähren; Borsten der Blüthenstandstiele von aufrechten Zähnchen schärflich; Deckblättchen der vollkommnen Blüthe ohne Runzeln. — Variirt mit längern oder kürzern Borsten. — ⊙. Juli—Aug. Aus Südeuropa. Zuweilen, doch selten, gebaut; auch Höxter bei Amelunxen unter P. miliaceum (Beckhaus).

Gruppe der Grüngräser Chlorideae Kunth. Blüthenstände von den Seiten her zusammengedrückt, 1- oder (bei ausländischen) mehrblüthig oder mit Ansätzen zu 1—mehren obern Blüthen, einseitig in lineale Scheinähren gereiht, welche wieder meist fingerartig zusammentreten; unteres Blüthenstandhüllblatt die halbe

oder die ganze Blüthe überragend; Griffel fädlich, lang; Narben ringsum behaart, sprengwedelförmig.

405. CYNODON Rich. in Pers. syn. (κύων Hund, ὀδοὺς Zahn) Hundszahn. Scheinähren (2—5) fingrig oder traubig gestellt; Blüthenstände 1blüthig mit oder ohne einen obern pfriemlichen Ansatz zu einer 2. Blüthe; Blüthenstandhüllblätter gekielt, das untere kürzer; Narben seitlich hervortretend. — Stengel ästig; Blätter flach, innere Blüthenhülle aus 2 meist verwachsnen, fleischigen Blättchen gebildet. III. Diandria.

1053. C. dáctylon Pers. syn. (δάκτυλος Finger) Panicum dact. L. gemeiner H. Stengel 1—1½'; Blätter unterseits behaart, am Rande schärflich; Scheinähren zu 2—5-fingrig (fast doldig) gestellt; Blüthendeckblatt am Kiel und den Rändern gewimpert. — Wurzelstock kriechend, vielästige Stengel und außerdem bis 3' lange liegende beblätterte Nebenstengel treibend; Scheinähren meist violett überlaufen. — ♃. Juli—Sept. Bisher nur im südlichen Gebiete am Rheine und dem Unterlauf der Lippe unter Dorsten (Bönninghausen).

Gruppe der Fuchsschwänze Alopecuroideae Koch. Blüthenstände von der Seite her zusammengedrückt, 1blüthig, mit oder ohne Ansatz zu einer 2. obern Blüthe, in endständige, einfache, walzliche Scheinähren meist viel- (selten 2-) zeilig zusammengestellt; Blüthenstandhüllblätter 2, so lang oder länger als die Blüthe; Griffel lang; Narben lang, fädlich, behaart, aus der Blüthenspitze hervortretend.

406. ALOPECURUS L. gen. pl. (ἀλώπηξ Fuchs, οὐρὰ Schwanz) Fuchsschwanz. Scheinähre aus vielzeiligen Blüthenständen gebildet; diese 1blüthig ohne Ansatz zu einer 2. Blüthe, ihre 2 Hüllblätter kahnförmig, gekielt, am Grunde verwachsen, unbewehrt; Blüthendeckblatt zusammengedrückt-gekielt, meist auf dem Rücken begrannt, am Grunde mit den Rändern tutenförmig verwachsen; Blüthenhüllblätter fehlen. — Blätter flach; Pflanzen wie die der folgenden Gattung durch die dichten, walzlichen Scheinähren ausgezeichnet. III. Diandria.

1054. A. pratensis L. sp. pl. Wiesen-F. Stengel 1½—3', aufrecht, glatt; Scheinähre walzenförmig, stumpf; mit kurzgestielten, meist zu je 4—10 an gemeinsamen Stielchen

der Hauptachse eingefügten Blüthenständen; Blüthenstandhüllblättchen lanzettlich, kurz zugespitzt, unten bis fast zur Mitte verwachsen, behaart, am Kiel und den Nerven gewimpert. — Stengel zuweilen am Grunde gekniet; Scheinähre weich anzufühlen, 2—6″ lang, 3—4‴ breit, unterwärts meist mit je 4—10 kurzgestielten an einem gemeinsamen kurzen Stiele der Hauptachse eingefügten, oben einzeln oder zu 2 stehenden Blüthenständen; Granne des Blüthendeckblatts meist über die Blüthenstandhüllblätter hinausragend, erst gerade, später knieig. — ♃. Mai—Aug. reift Sept.—Oct. — Auf Wiesen, Grasplätzen, an Wegen ꝛc. durch das Gebiet verbreitet, meist nicht häufig. Münster z. B. nach Nienberge!! Bielefeld z. B. nach dem Bahnhof hin (Jüngst). — Gutes Futtergras.

1055. A. agrestis L. sp. pl. Acker-F. Stengel 1—3′, aufrecht, glatt oder oben schärflich; Scheinähre walzlich, schlank, an beiden Enden dünner, mit kurzgestielten, einzeln oder zu 2 an gemeinsamem Stielchen der Hauptachse eingelenkten Blüthenständen; Blüthenstandhüllblättchen lineallanzettlich, zugespitzt, unten bis zur Mitte verwachsen, scharfkielig, oberhalb am Kiele etwas geflügelt, und schwach gewimpert, sonst kahl. — Scheinähre weniger behaart, daher nicht so weich anzufühlen; Blüthenstände meist einzeln gestielt und so der Hauptachse angefügt; Granne am untern Theile des Blüthendeckblattrückens entspringend, knieig, meist 2mal so lang als das Deckblatt. — ⊙. Juni—Juli. Auf Aeckern als Unkraut durch das Gebiet, doch meist nicht häufig, nach Osten sehr vereinzelt. Münster z. B. vor Mersmanns!! nach der Flora Westfalens scheint sie bei Bielefeld nicht vorzukommen, wurde ja aber in der Flora von Bielefeld als häufig aufgeführt?!

1056. A. geniculatus L. sp. pl. geknieter F. Stengel 1—1¼′, knieig ansteigend, glatt; Scheinähre walzlich, nach oben schwach verdünnt, mit kurzgestielten meist zu je 2—10 mit gemeinsamem Stielchen der Hauptachse eingefügten Blüthenständen, deren Hüllblättchen lineallänglich, zugespitzt, oder stumpflich, nur am Grunde verwachsen, flaumig, am Kiele gewimpert. — Stengel an den Knoten knieig gebogen; Scheinähre 1—2″ lang, 2—3‴ breit. Variirt:

a. geniculatus; Stengel und Blätter bläulichgrün; Blüthenstandstiele meist zu je 2—4 mit gemeinsamem Stielchen der Hauptachse eingefügt; Granne nahe am Grunde des Blüthendeckblatts entspringend, gebogen, fast 2mal so lang als das Deckblatt; Antheren zur Blüthezeit gelblichweiß, später ockerbraun;

b. fulvus Sm. Stengel und Blätter meergrün; Blüthenstandstiele meist zu je 4—8 mit gemeinsamem Stielchen der Hauptachse eingefügt; Granne unter der Mitte des Blüthendeckblatts entspringend, gerade, den Blüthenstand wenig überragend; Antheren während der Blüthezeit rothgelb.

⊙. Mai—Aug. Form a. an Wegen, auf Wiesen ꝛc., durch das Gebiet gemein; Form b. am oder im Wasser, in ausgetrockneten Gräben ꝛc. ebenfalls durch das Gebiet, seltner, Münster z. B. Weg nach Handorf!! Bielefeld bei Brackwede (Beckhaus).

407. PHLEUM L. gen. pl. (φλέως bei Theophrast, Name von Calamagrostis oder nach Sprengel von Ampelodesmus arundo L., bezeichnet auch Cuscuta und mag mit φλύος Bast, das Benutztwerden zum Binden oder das Umstricken andeutend, verwandt sein) Lieschgras. ·Scheinähre walzlich oder eiförmig, aus vielzeiligen Blüthenständen gebildet; diese 1blüthig, mit oder ohne Ansatz zu einer 2. obern Blüthe, ihre 2 Hüllblättchen fast gleich, zusammengedrückt gekielt, gestutzt, stachelspitz oder zugespitzt; Blüthendeckblatt meist auf dem Rücken begrannt; äußres Blüthenhüllblatt und 2 kleine lanzettliche innre vorhanden. — Blätter flach; Scheinähre endständig, gedrungen. III. Digynia.

1057. Phl. pratense L. sp. pl. Wiesen-L. Stengel ½—3′; Scheinähre walzlich, an beiden Enden stumpf; Blüthenstandhüllblättchen länglich, quer-abgestutzt, mit in eine Granne auslaufendem Mittelnerv, am Kiele steifhaarig gewimpert; kein Ansatz zu einer 2. Blüthe. — Stengel aufrecht, am Grunde meist gekniet, zuweilen über der Wurzel knollig verdickt (nodosum L.); Scheinähre von ½—8—9″ lang, etwa 3‴ breit; Granne der Blüthenstandhüllblättchen bald länger, bald kürzer, selten so lang oder länger als ihre Blättchen. — ♃. Juni—Juli. Wiesen, Wege, Grasplätze, durch das Gebiet gemein. An den quergestutzten, begrannten Blüthenstandhüllblättchen von Alopecurus pratensis leicht zu unterscheiden. Ist das gerühmte Thimothygras der Engländer; nur jung ein gutes Futtergras; Heuertrag reichlich, doch an Süß- und Nahrhaftigkeit zurückstehend; kann selbst auf gutem Boden nur 2mal im Jahre gemäht werden.

Phl. Boehmeri Wibel. primit. fl. werth.; Phalaris phleoides L. Böhmers L. Stengel 1—1½′; Scheinähre walzig, an beiden Enden schwach zugespitzt; Blüthenstandhüllblätter lineal-länglich, schräg abgestutzt, in eine kurze Stachelspitze auslaufend, am Kiele scharf und steifhaarig gewimpert; ein pfriemlicher Ansatz zu einer 2. Blüthe vorhanden. — Stengel schlank, bläulich- oder graugrün, oft violett überlaufen; Blätter kurz, Platte des obersten Blattes nur ½—1″ lang; Scheinähren 1—9″ lang. — ♃. Mai—Juli. Auf Sandfeldern, Wiesen. Bisher im Gebiete nicht nachgewiesen, aber, weil in den Nachbarfloren vorkommend, daselbst zu vermuthen.

Anm. Ph. alpinum L. bei Medebach in der fl. wald. durch Stillschweigen widerrufen.

Gruppe der Seslериaceen Sesleriaceae Koch. Blüthenstände in ährenförmigen oder kugligen Trauben, 2—vielblüthig; ihre Hüllblätter groß, fast die Blüthen bedeckend; Griffel fehlt oder sehr kurz; Narben fädlich, aus der Blüthenspitze hervortretend, gezähnelt oder kurz behaart.

408. SESLERIA Arduino specim. (dem venetianischen Arzte und Botaniker Leonhard Sesler zu Ehren) Seslerie. Blüthenstände 2—6 blüthig, in länglichen oder fast kopfförmigen Scheinähren; Blüthendeckblatt an der Spitze begrannt oder stachelspitz, meist mit 1—2 Nebenborsten an jeder Seite der Granne; Griffel kurz, Narben sehr lang. — Wuchs rasig; Blätter flach, zuweilen borstenförmig; Scheinähre dicht, lineal bis kuglig; innre Blüthenhülle aus 2 Schuppen gebildet. III. Digynia.

1058. S. cœrulea Arduin. l. c. Cynosurus cœruleus L. blaue S. Stengel $1/2$—1′; Blätter lineal, flach, plötzlich zugespitzt; Scheinähre eiförmig oder eilänglich; Blüthenstände 2—3 blüthig; Blüthendeckblatt mit 1—2 Borsten zu jeder Seite der kurzen Granne. — Wurzel büschlig, Stengel glatt, zusammengedrückt, Blüthenstände oberhalb schieferblau, unterhalb gelblich. — ♃. Apr. —Mai. Nur in den Berggegenden des östlichen und südlichen Gebietes, selten. Im Lippischen bei Barenholz (Echterling); Hörter (Gutheil): Wein- und Ziegenberg; Paderborn bei Buke im Walde (Pieper!); Warburg am Diemelufer, Germete gegenüber; Marsberg: Bielstein, Wulfenberg u. s. w. in Menge, an den Felsen oberhalb der Almequelle im Mühlenthal (Beckhaus); Wildungen (Müller); Iserlohn: Kreuzberg; Hohenlimburg (Hengstenberg). Standort Tecklenburg von Flebbermann nicht aufgeführt.

Gruppe der Rohrgräser Arundinaceae Koch (erweitert). Blüthenstände in zusammengesetzten Trauben, von der Seite her mehr minder zusammengedrückt, 1 blüthig, mit oder ohne Ansatz zu einer 2. obern Blüthe oder mehrblüthig; Blüthenstandhüllblätter 2; Blüthendeckblatt oft begrannt; Griffel fehlt oder kurz, Narben lang, fedrig, am Grunde der Blüthen hervortretend; Schließfrucht nicht mit dem Blüthendeck- und äußern Blüthenhüllblatt verwachsend; Blüthen am Grunde des Deckblättchens von meist langen (nur bei Agrostis kurzen) Haaren umgeben.

409. AGROSTIS L. gen. pl. (ἄγρωστις bei Dioscor. Name mehrer Gräser von ἀγρὸς Acker, und γράστις Gras?) Straußgras. Traube offen; Blüthenstände 1blüthig; Blüthenstandhüllblättchen gekielt, viel größer als die Blüthe, äußeres länger oder kürzer als das innere; Blüthendeckblatt meist begrannt; äußeres Blüthendeckblatt zuweilen sehr klein oder fehlend, zuweilen außen mit einem pfriemlichen Ansatz zu einer 2. Blüthe; Blüthen auf sehr kurzen, kurzhaarigen Stielen. — Wuchs rasig, Stengel einfach oder ästig, Blätter flach, zuweilen zusammengerollt; Traube offen, weitschweifig- oder (oft an derselben Art) kurzästig.

a. Grundständige Blätter zusammengefaltet borstlich, äußres Blüthenstandhüllblatt länger als das innre; äußres, 2kieliges Blüthenhüllblatt fehlt oder sehr klein; kein Ansatz zur 2. Blüthe (Trichodium Michaux).

1059. A. canina L. sp. pl. Hunds-St. Stengel $\frac{1}{4}-2'$; Blatthäutchen länglich mit stumpfer meist etwas gezähnelter Spitze; Traube ei- oder länglich eiförmig, mit rauhen zur Blüthezeit ausgebreiteten, später mehr minder anliegenden Aesten; Blüthendeckblatt unter der Mitte des Rückens begrannt, an der Spitze ausgerandet oder gezähnelt. — Stengel schlank, Stengelblätter $\frac{1}{2}-\frac{3}{4}'''$ breit; Traube violett oder bleichgrün; Granne der Blüthendeckblättchen lang, knieig. Grannenlose Form im Gebiete noch nicht beobachtet. — ♃. Juli—Aug. Wiesen, Uferränder, Triften rc. durch das Gebiet heerdenweise. Von A. vulgaris (meist) schon an der Granne, sonst aber leicht an den borstlich eingerollten Blättern zu unterscheiden.

b. Blätter flach; äußres Blüthenstandhüllblatt länger als das innre; äußres Blüthenhüllblatt vorhanden; kein Ansatz zur 2. Blüthe (Vilva Pal. d. B.).

1060. A. vulgaris Withering arrangem. gemeines St. Stengel $\frac{1}{4}-1\frac{1}{2}'$; Blatthäutchen sehr kurz und gestutzt; Traube länglich eiförmig, mit fast glatten, während und nach der Blüthezeit mehr minder gespreizten Aesten; äußres Blüthenhüllblatt länglich, zugespitzt, halb so lang als das (meist) grannenlose Deckblatt. — Stengel aus meist knieigem Grunde aufrecht, selten (stolonifera G. Meyer) zum Theile liegend und wurzelnd, meist $1-1\frac{1}{2}'$, selten nur $2-3''$ hoch (tenella E. Meyer); Blätter sattgrün; Traube meist dunkelviolett oder hellgrün. — ♃. Juni —Juli. Wegränder, Triften, Aecker, Wiesen durch das Gebiet gemein. Von voriger an den flachen Blättern, so wie der (stets?) fehlenden Granne, von folgender an dem nur einen kur-

zen Rand darstellenden Blatthäutchen und den stets mehr minder abstehend gespreizten Traubenästen leicht zu unterscheiden.

1061. A. alba L. sp. pl. (verändert Schrad. fl. germ.) weißliches Str. Stengel 1—2—4′; Blatthäutchen lang, spitz; Traube im Umriß länglich kegelförmig, mit während der Blüthezeit gespreizten, später anliegenden rauhen Aesten und Zweigen; äußres Blüthenhüllblatt lineal, die Mitte des meist granneloſen Deckblattes kaum überragend. — Stengel aus meist knieigem, zuweilen liegendem und wurzelndem (stolonifera G. Meyer) Grunde ansteigend; Traube meist mehr minder grünlichweiß, zuweilen lila oder blaßrosa angelaufen, später strohgelb. Variirt besonders:

b. gigantea Roth. bis 4′ hoch; Traube stärker verzweigt und ausgedehnt mit zahlreichern Blüthenständen; Blüthendeckblatt unter der Spitze meist kurzbegrannt.

♃. Juni—Juli. An Wegen, auf Wiesen, Feldern und in Wäldern durch das Gebiet, stolonifera und b. selten.

c. Blätter flach; äußres Blüthenstandhüllblatt kürzer und schmäler, als das obre; äußres Blüthenhüllblatt vorhanden, ebenso ein kurzer borstlicher in einer schmalen Rinne des äußern Blüthenhüllblatts liegender Ansatz zu einer 2. Blüthe (Apera Adans).

1062. A. spica venti L. sp. pl.; — Apera sp. v. Pal. d. B. Windhalm, Mähnel. Stengel 1—3′; Blatthäutchen länglich, zugespitzt; Traube im Umfange breit länglich, am Grunde verschmälert, während der Blüthezeit weit ausgebreitet; Blüthendeckblatt unter der Spitze (meist) begrannt, Granne meist 3—4 mal so lang als ihr Blatt; äußres Blüthenhüllblatt an der Spitze kurz gespalten, fast so lang als das Blüthendeckblatt. — Stengel aufrecht; Traube verhältnißmäßig sehr lang, aufrecht oder etwas nickend, meist hellgrün, zuweilen braun oder röthlich überlaufen; Granne meist schlänglich und lang (sehr selten ganz fehlend). — ☉. Juni—Aug. An Wegen, auf Aeckern, überall gemein. An der meist 3—4‴ langen, weit hervortretenden Granne von allen vorigen leicht zu unterscheiden.

410. ARUNDO L. gen. pl. (Pflanzenname bei Virgil und Horaz von unbekannter Abstammung) Rohr. Traube offen oder zusammengezogen; Blüthenstände 1 blüthig, mit oder ohne Ansatz zu einem 2. Blüthchen oder mehrblüthig; äußres Blüthenstandhüllblatt wenig länger oder kürzer als das innere; Blüthen am Grunde des begrannten oder grannenlosen Deckblatts von einem mehrreihigen Kreise langer Haare umgeben. —

Stengel meist einfach; Blätter flach oder eingerollt; Trauben zusammengesetzt, meist gespreizt ästig, selten ährenförmig; innre Blüthenhülle aus 2 kahlen Blättchen gebildet. Durch die die Blüthenstielchen umgebenden Kreise langer Haare ausgezeichnet. III. Digynia.

a. Aeußres Blüthenstandhüllblatt etwas kürzer als das innre, ein pfriemlicher Ansatz zu einer 2. Blüthe vorhanden. (Ammophila Host.; Psamma Palis. d. B.).

1063. A. arenaria L. sp. pl.; — Ammophila arundinacea Host.; — Ammoph. arenar. Link; — Psamma aren. Koch. Sand-R. Stengel 1—3′; Blätter mit den Rändern zusammengerollt; Traube ährenförmig gedrungen, walzlich, oberwärts verschmälert; Blüthenstandhüllblätter lineal lanzettlich, schwach zugespitzt; Haarkranz ¼—½ so lang als das an der Spitze gespaltne und unter derselben in eine Stachelspitze auslaufende Blüthendeckblatt. — Wurzelstock weit umherkriechend; Stengel aufrecht, Blätter in dichten Büscheln, bis 2′ lang, meergrün, in eine fast stechende Spitze auslaufend; Blatthäutchen sehr lang, in der Mitte geschlitzt, spitz zulaufend; Scheinähre gedrungen walzenförmig, oben und unten verschmälert, mit anliegenden Blüthenständen, diese grünlich, zuweilen violett angelaufen, trocken wie die ganze Pflanze strohgelb. — ♃. Juni—Aug. Auf Flugsand im nordwestlichen Theile des Gebiets zerstreut und meist heerdenweise. Fehlt bei Münster, auch auf dem schönsten Flugsande z. B. bei Telgte (wo dagegen Carex arenaria häufig ist) völlig! Fängt zunächst bei Greven an und geht über Saarbeck!! nördlich bis Meppen (Schlöter!) und südlich über Coesfeld (fl. coesf. Marx!!) bis Recklinghausen auf dem Flugsand der Hardt (Hohoff); Wulfen häufig (Beckhaus).

b. Aeußres Blüthenstandhüllblatt etwas länger als das innere, ein pfriemlicher Ansatz zu einer 2. Blüthe vorhanden (Deyeuxia Pal. d. B.).

1064. A. sylvatica Schrad. fl. germ.; — Calamagrostis arundinacea Roth. tent. fl. germ. (1788); — Calamagr. sylvatica DC. fl. franç. (1815); — Agrostis arundinacea L. Wald-R. Stengel 2—4′; Traube aufrecht, schmal; Blüthenstandhüllblättchen lanzettlich, spitz oder schwach zugespitzt; Blüthendeckblättchen kürzer, zugespitzt, mehrfach länger als der Haarkranz am Grunde, unter der Mitte des Rückens mit einer stark knieigen, die Blüthenstandhüllblätter weit überragenden Granne. — Hellbläulichgrün, Traube 3—4″ lang, grünlich, meist lila oder rosa überlaufen. — ♃. Juni—Aug. Laubwälder durch das südliche und östliche Gebiet ziemlich verbreitet. Pyrmont im Eschenkampe auf der Rienburg (Krüger); im Lippischen: Augustdorf am

Eßberge, in den Waldungen zwischen dem Kreuzkruge und Berlebeck, auf der Grotenburg an Felsblöcken nordwestlich vom Denkmal (Echterling); Höxter (Gutheil): häufig, besonders im Solling; Beverungen: Mühlenberg, Bielstein; Brilon: überall; Marsberg (Beckhaus); Wildungen auf dem Berge beim Thalbrunnen (Müller); Lüdenscheidt: Nordhelle bei Winkhausen, Altena: Brach-Paul, Nachrodt (von der Marck).

c. Aeußres Blüthenstandhüllblatt etwas länger als das innere; Ansatz zur 2. Blüthe fehlt (Epigeios).

1065. **A. Calamagrostis L. sp. pl.** (non Marsch. Bieb.) (*κάλαμος* Halm, Rohr, *ἄγροστις* Ackergras); — Calamagr. lanceolata Roth. Sumpf-R. Stengel 2—4′; Traube ausgebreitet; Blüthenstandhüllblättchen lanzettlich, zugespitzt, länger als die Blüthe; Haarkranz am Grunde des Blüthendeckblatts länger als dieses, doch kürzer als die Blüthenstandhüllblätter; Blüthendeckblatt an der Spitze gezähnelt oder ausgerandet, mit meist endständiger, wenig über die Ausrandung hervortretender Granne. — Wurzelstock kriechend; Stengel schwach gestreift, zuweilen am Grunde ästig, oben oft schärflich, Blätter rauh, die untern mit kurzem, die obern mit langem spitzem Blatthäutchen; Traube schlaff, an der Spitze oft überhängend; Hauptäste 2zeilig, mit Deckblättchen, ihre Nebenäste in scheinbaren Halbquirlen stehend, mehrfach verzweigt; äußres Blüthenstandhüllblatt 1-, innres 3nervig; Granne meist gerade; Blüthenstände weich anzufühlen, grün oder violett, später fuchsfarben. Variirt:

b. Halleriana Gaud. Traube aufrecht, schmäler; Granne unterhalb der Mitte des Blüthendeckblatts entspringend, meist länger.

♃. Juli—Aug. Auf Sumpf- und Moorboden fast nur im nördlichen und nordwestlichen Gebiete, selten. Hunteburg (Horst); Bentheim (?); Rheine (Mordfield); Darup im Sudfelde (Bönninghausen); Recklinghausen im Erlenbruch und sonst (Hohoff); Wiedenbrück im neuen Werke (Röttscher); im Lippischen beim Meinberger Schwefelbrunnen (Echterling?); Pyrmont (Krüger); Driburg (Schlechtendal); Form b. bei Bielefeld in einer Hecke an der Wiese in der Wintersheide am letzten Wege, der von der Niedermühle vom Weg nach Heepen abführt, häufig (Beckhaus); Paderborn (Pieper!).

1066. **A. epigeios L. sp. pl.** (*ἐπίγειος* auf der Erde befindlich); — A. calamagrostis Marsch. Bieb.; — Calamagr. epigeios Roth. Land-R. Stengel 3—5′; Traube straff und aufrecht, ausgebreitet oder durch die gedrängten Blüthenstände lappig; Blüthenstandhüllblätter lanzettlich, in eine 3kantig pfriemliche Spitze verschmälert; Blüthendeckblatt meist auf dem Rücken begrannt, das äußre Blüthenhüllblatt um ein Drittheil überragend,

meist an der Spitze gespalten und kürzer als der Haarkranz an seinem Grunde. — Stengel und Blätter graugrün, erstrer zuweilen unten ästig; Traube ½—1′ lang, ihre Aeste mehr weniger scharf; Blüthenstände meist lichtgrün und violett, seltner (glauca Rchb.) graugrün, dachzieglig gehäuft. — ♃. Juli—Aug. Lichte Waldungen, Triften, besonders auf trocknem, sandigem Boden durch das ganze Gebiet verbreitet, hier seltner, dort häufiger. Bei Münster: Weg zum Pannenkotten!! Bielefeld: Brackwede, Bauerschaft Brock, nach Oerlinghausen, hinter der Steinkuhle (Beckhaus).

d. **Aeußres Blüthenstandhüllblatt kürzer als das innre, meist mit mehren Blüthen, die untre Blüthe dann blos mit Staubgefäßen (Phragmites Trin.).**

1067. **A. phragmites** L. sp. pl. (φραγμίτης bei Dioscorides, von φρᾶγμα Zaun, weil die Griechen sie zur Umzäunung ihrer Gärten — wie noch jetzt die Venetianer — benutzten); — Phragmit. communis Trin. Teich-R.; Rohrschilf. Stengel 6—12′; Blätter lanzettlich, lang zugespitzt; Traube ausgebreitet, später fast einseitswendig, überhängend; Blüthenstände meist 3—5blüthig, ihre Hüllblättchen schmal lanzettlich, lang zugespitzt, das innre fast 2mal so lang als das äußre; untre Blüthe ohne Fruchtknoten, am Grunde ohne Haare, die übrigen mit beiderlei Fructificationsorganen und am Grunde lang behaart; äußres Blüthenhüllblatt grannenlos. — Wurzelstock kriechend; Stengel meist aufrecht, starr, gerieft, an austrocknenden Stellen zuweilen dem zurücktretenden Wasser nachkriechend und an den Gelenken wurzelnd; Traube groß; Blüthenstände violett, in stahlblau schimmernd, meist mit 3—5 entferntstehenden Blüthen, selten nur 1blüthig (subuniflora Döll.); Haare der Blüthen nach dem Verblühen sich sehr verlängernd, grau. — ♃. Aug.—Sept. Fluß-, Graben- und Teichufer, überall gemein, die 1blüthige Form selten. Benutzung der Stengel zum Berohren der Wände, zum Decken von Dächern, zum Fassen von Blei- und Rothstiften; sehr wichtig für die Torfbildung.

Gruppe der Hafergräser Avenaceae Kunth. Blüthenstände in Trauben, 2—vielblüthig, die endständige Blüthe oft verkümmert; Blüthenstandhüllblättchen **groß, meist fast sämmtliche Blüthen bedeckend;** Blüthendeckblatt oft mit meist rückenständiger, geknieter und gewundner Granne, zuweilen gespalten; Griffel sehr kurz oder fehlend; Narben fedrig, aus dem Grunde der Blüthen beiderseits hervortretend.

411. **TRIODIA** RBr. prodr. fl. nov. Holl. (aus τρεῖς drei und ὀδοὺς Zahn falsch gebildeter Name, sollte Triodon heißen) Dreizahn. Blüthenstände 2—mehrblüthig, die oberste Blüthe verkümmert; Blüthenstandhüllblätter fast gleich lang, locker anliegend, bauchig, alle Blüthen umfassend; Blüthendeckblatt auf dem Rücken abgerundet, an der Spitze 3zähnig. — Wuchs rasig; Blüthenstände 2zeilig in meist einfacher Traube; innre Blüthenhülle aus 2 dickhäutigen, breiten Schüppchen gebildet. III. Digynia.

1068. **Tr. decumbens** Palis. d. B. in Röm. et Schultes syst. veget. II.; — Festuca dec. L. liegender Dr. Stengel bis 1′, niederliegend oder während der Blüthezeit aufsteigend; Blätter und Blattscheiden behaart; Traube einfach, zusammengezogen, die untern Aestchen zuweilen 2—3 Blüthenstände tragend; Blüthenstände 3—5blüthig. — Blätter flach; Blüthenstände grün, zuweilen violett angehaucht. — ♃. Juni—Juli. An Wegen, auf Heiden, auf sandigem Boden in der Ebene überall, doch meist einzeln, östlich und südlich, wie es scheint, abnehmend. Münster z. B. vor Abschnittsthor am Wege nach Kieskamps!! Hiltrup auf der Heide!!

412. **MELICA** L. gen. pl. (von μέλι Honig schlecht gebildeter Name) Honiggras, Perlgras. Blüthenstände 1—2blüthig; über der vollkommnen Blüthe ein keulenförmiger meist noch ein Blättchen umschließender Ansatz zu einer weitern Blüthe; Blüthenstandhüllblätter 2, bauchig, äußres kaum kürzer als das innre; Blüthendeck- und äußres Blüthenhüllblatt stumpf, später knorplig. — Blüthenstände meist einseitig gewandt in einfachen oder zusammengesetzten Trauben; innre Blüthenhülle aus 2 fleischigen Schüppchen gebildet. III. Digynia.

1069. **M. uniflora** Retz. einblüthiges P. Stengel 1—1½′; Blüthenstände 1blüthig, wimperlos, aufrecht, in einseitswendiger Traube. — Stengel dünn, schlaff; Traubenäste entfernt, abwechselnd 2zeilig gestellt, meist aufrecht abstehend, die untern meist mit 2, die obern mit 1 Blüthenstande, diese eiförmig, roth überlaufen mit nur 1 Blüthe. — ♃. Mai—Juni. In Laubwäldern, auf humosem, besonders kalkhaltigem Boden durch das ganze Gebiet verbreitet, aber wegen seiner Zartheit leicht zu übersehen. Münster z. B. im Busch hinter Rumphorst!! Bielefeld bei Brackwede im Brock (Beckhaus).

1070. **M. nutans** L. sp. pl. nickendes P. Stengel ½—3′; Blüthenstände 2blüthig, hängend, wimperlos, in einseitswendiger Traube. — Stengel aus bogigem Grunde ansteigend; Traubenäste meist einfach, selten die untern etwas verzweigt; Blüthen-

stände nickend, mit 2 vollkommnen Blüthen, röthlichgelb ins Bleichrothe und Violette übergehend. — ♃. Mai—Juni. In Laubwäldern auf humosem Boden, seltner als vorige und mehr der Ebne angehörend. Bei Münster bisher nicht aufgefunden! Bielefeld z. B.: Kupferhammer, bei Col. Isringhausen in Ummeln (Beckhaus), hinter der Lohmühle, im Wäldchen hinter dem Torfmoor bei Turmann, am Wege von Brackwede nach Friedrichsdorf (Jüngst).

M. ciliata L. sp. pl. gefranztes P. Stengel 1—4′; Blüthenstände 1blüthig, in dichter Scheinähre allseitswendig; Deckblättchen der vollkommnen Blüthe am Rande lang zottig gewimpert. — Wurzelstock kriechend; Stengel am Grunde aufstrebend, dann aufrecht, graugrün; Blätter schmal lineal, lang zugespitzt, später zusammengerollt; Traube ährenförmig, bis 2—3″ lang, 4‴ breit, aufrecht, walzlich; die Stiele der Blüthenstände einzeln oder mehre mit gemeinsamem Stiele der Hauptachse eingefügt; Ansatz zur obern Blüthe länglich. — ♃. Mai—Juni. Angeblich: Wildungen am Bielstein; wenn die Angabe von Müller stammt, jedenfalls sehr der Bestätigung bedürfend.

413. KOELERIA Pers. syn. II. (dem Prof. Georg Ludwig Köler zu Mainz, Verfasser der descriptio graminum in Germania et Gallia sponte nascentium Francf. 1802 zu Ehren) Kölerie. Blüthenstände 2—mehrblüthig, von den Seiten stark zusammengedrückt; Blüthenstandhüllblättchen zusammengedrückt gekielt, äußres länger als das innere; Blüthendeckblättchen aus ungetheilter oder 2spaltiger Spitze stachelspitz oder begrannt, Granne gerade. — Blätter (meist) flach; Blüthenstände in zusammengezogner dichter Traube; innre Blüthenhülle aus 2 an der Spitze 2—3spaltigen Schüppchen gebildet. III. Digynia.

1071. K. cristata Pers. l. c. Aira cristata L. kammförmige K. Stengel ½—1½′; Blätter flach; Traube ährenförmig zusammengezogen, gelappt; Blüthenstände 2—4blüthig; Blüthendeckblättchen ungetheilt, meist stachelspitz. — Blätter büschlig, flach oder rinnig, Blatthäutchen kurz, stumpf; Traube zusammengesetzt ährenförmig, walzlich, zur Blüthezeit offen, 2—3″ lang, am Grunde meist unterbrochen; Blüthenstände hellgrün, oft hellviolett angelaufen. Variirt: ganze Pflanze bläulichgrün (glauca DC.). — ♃. Mai—Juli. Heiden, Triften, auf trocknem, sandigem Boden im östlichen Gebietstheile ziemlich verbreitet, sonst selten. Stromberg, Oelde (Bönninghausen); Bielefeld häufig vor Col. Brandt (Beckhaus); Driburg (Schlechtendal); zwischen den Externsteinen und Holzhausen; Heesten (Echterling); Dörenhagen (Pieper!); Warburg; Herstelle; Brakel; Hörter: Köterberg; Stadtberge bis Brilon gemein (Beckhaus), ebenso im Waldeckschen (Müller); Soest (Koppe).

414. AIRA L. gen. pl. (verändert) (*αἶρα* bei Dioscor. und Theophrast Name für ein unter Getreide wachsendes Unkraut, vielleicht Lolium temulentum; von *αἴρεσθαι* sich erheben) Schmiele. Blüthenstände mit 2(—4) vollkommnen Blüthen; Blüthenstandhüllblättchen gekielt, kürzer als die Blüthen; Blüthendeckblättchen an der Spitze gestutzt und gezähnelt, auf dem Rücken mit einer grundständigen, fast geraden, borstlichen Granne. — Blüthenstände in zusammengesetzten, offnen Trauben; innre Blüthenhülle aus 2 Schüppchen gebildet. III. Digynia.

1072. A. cæspitosa L. sp. pl.; — Deschampsia cæsp. Pal. d. B. Rasen-S. Stengel 2—4′; Blätter flach oder rinnig, oberseits sehr rauh; Traube weitschweifig, mit vielzweigigen, scharfen Aesten; Granne meist etwa so lang als das Blüthendeckblatt. — Wuchs rasig; Traube bis 1′ lang; Blüthenstände meist violett, grünlich oder weißlich, später gelblich gescheckt; Blüthenstandhüllblätter die Spitzen der am Grunde von Haaren umgebnen Blüthen nicht erreichend, das äußre kürzer als das innere; Blüthendeckblättchen an der gestutzten Spitze meist 4zähnig; Granne die Spitze desselben meist nicht ganz erreichend, meist nur wenig einwärts gebogen und am Grunde kaum gedreht. Variirt übrigens mit mehr-(3—4)blüthigen Blüthenständen, mit längrer und kürzrer und ohne Granne. — ♃. Juni—Juli. Wälder, Triften, Grasplätze, Wege u. s. w. gemein. Meist an den kurzen, nicht hervortretenden Grannen, daher an den bei oberflächlicher Betrachtung grannenlos erscheinenden Blüthen leicht kenntlich. Münster z. B. Weg zum Pannenkotten!!

415. CORYNEPHORUS Pal. d. B. agrostogr. (von *κορύνη* Keule und *φέρειν* tragen) Keulenschmiele. Blüthenstände mit 2 vollkommnen Blüthen; Blüthenstandhüllblätter gekielt, die Blüthen ganz umfassend; Blüthendeckblättchen an der Spitze ganz, auf dem Rücken mit einer grundständigen, in der Mitte gegliederten und daselbst mit einem zarten Haarkranz umgebnen, oberwärts keulenförmigen Granne. — Blüthenstände in zusammengesetzten, offnen oder zusammengezognen Trauben; innre Blüthenhülle aus 2 Schüppchen gebildet. III. Digynia.

1073. C. canescens Pal. d. B. l. c.; — Aira can. L. graue K.; Silbergras. Stengel 1—$1^1/_2$′; Blätter pfriemlich, eingerollt, graugrün; Traubenäste während der Blüthezeit abstehend, vor und nach derselben anliegend. — Wuchs rasig; ganze Pflanze graugrün; Blätter und ihre Scheiden schärflich; Blatthäutchen verlängert, stumpf; Blüthenstände graugrün, zuweilen mit

röthlichem Anfluge (oder strohgelb); Antheren (meist) violett; Blüthenstandhüllblättchen fast gleich lang, länger als die Blüthen. — ♃. Juli —Aug. Heiden, Triften, besonders auf sandigem Boden durch die Ebne gemein, in den Gebirgen selten oder fehlend. Durch die am Ende keulenförmige, in der Mitte mit einem zarten Haarkranz umgebnen Grannen leicht kenntlich und von allen ähnlichen Arten der folgenden Gattung leicht zu unterscheiden.

416. AVENA L. gen. pl. (erweitert) (bei den Römern Name eines zum Blasen dienenden Rohres, von ἄηναι blasen, dann auch mehrer wilden und des cultivirten Hafers, welchen letztern sie erst von den Celten und Germanen kennen lernten) Hafer. Blüthenstände 2—mehrblüthig, die untre Blüthe zuweilen ohne Fruchtknoten; Blüthenstandhüllblätter groß, meist sämmtliche Blüthen umschließend; Blüthendeckblättchen an der Spitze 2zähnig, 2spaltig oder 2grannig, alle oder zum Theile auf dem Rücken mit einer am Grunde oder höher entspringenden borstlichen, meist geknieten und gedrehten, selten ohne Granne; Frucht meist mit den Blüthenhüllen mehr minder verwachsen. — Blätter meist flach, seltner borstlich eingerollt; Trauben meist offen, seltner zusammengezogen, oft einseitswendig; innre Blüthenhülle aus 2 meist gespaltnen Schüppchen gebildet. Die Granne ist unten links, oben rechts gedreht, wo beide Drehungen an einander stoßen, bilden sie das Knie. III. Digynia.

a. Blüthenstände 2blüthig, die untre Blüthe ohne Fruchtknoten mit geknieter Rückengranne, obre mit beiderlei Fructificationsorganen meist wehrlos (Arrhenathérum Pal. d. B. von ἄῤῥην männlich und ἀθήρ Granne).

1074. A. elatior L. sp. pl.; — Arrhenath. elatius Mert. et Koch. hoher H.; Glanz-H.; französisches Raigras. Stengel 2—5′; Blätter flach, lineal-lanzettlich; Traube zur Blüthezeit ausgebreitet, aufrecht oder schwach gebogen. — Blätter wenigstens oberseits rauh und am Rande schärflich; Traube meist zusammengesetzt; untres Blüthenstandhüllblatt 1nervig, kürzer als das 3nervige obre; Blüthendeckblättchen unter der Rückenmitte begrannt, das der obern Blüthe zuweilen unter der Spitze kurz begrannt; innre Blüthenhüllblättchen lanzettlich, zugespitzt; Blüthenstände meist bleichgrünlich, weißlich gerandet oder weißstrohgelb, etwas blaßviolett überlaufen; Stengelgrund zuweilen mit kurzen und sehr verdickten Internodien (bulbosa Schrad.). — ♃. Juni—Juli. Wiesen, Fluß- und Grabenufer ꝛc. durch das ganze Gebiet verbreitet und meist häufig. Bei Münster gemein z. B. an den Abhängen der Stadtpromenade z. B. am Philo-

sophenwäldchen!! Bielefeld z. B. Chaussee nach Gütersloh, Siekerweg, Sparenberg (!!), Brackwede (Beckhaus).

b. Blüthenstände schon vor oder doch nach dem Verblühen hängend, mit 2—mehren mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Blüthen, ihre Hüllblätter 5—9nervig; Fruchtknoten oben behaart; Wurzel jährig; keine nicht blühende Blätterbüschel (Avenae genuinæ).

A. sativa L. sp. pl. gemeiner H. Stengel 2—3′; Traube gleichmäßig ausgebreitet; Blüthenstände meist 2blüthig, ihre Hüllblättchen länger als die kahlen Blüthen, die untre Blüthe (meist) begrannt, die obre stets grannenlos; Blüthendeckblättchen an der Spitze 2spaltig und gezähnelt; Frucht von den Deck- und Blüthenhüllblättern eng umschlossen. — Traube aufrecht, gleichmäßig allseitig ausgebreitet; Aeste horizontal abstehend, später niederhängend, schon am Grunde verzweigt; Blüthenstände meist gelblichweiß oder grün, selten schwarz. Variirt mehr- (3-)blüthig; grannenlos; mit schwarzer Scheinfrucht. — ⨀. Juli—Aug. Fruchtreife Aug.—Sept. Vaterland unbekannt; jetzt überall zu Mehl- und Grützebereitung (Hafergrütze, Haferschleim), zur Pferdefütterung ꝛc. cultivirt. Die Früchte enthalten 59 Procent Stärkmehl.

A. orientalis Schreb. spic. fl. lips. türkischer H.; Fahnen-H. Stengel 2—3′; Traube zusammengezogen, einseitswendig; Blüthenstände 2blüthig, ihre Hüllblättchen länger als die Blüthen; die untre Blüthe meist begrannt und am Grunde mit einigen Härchen, sonst kahl; die obre grannelos; Blüthendeckblättchen an der Spitze 2spaltig und gezähnelt. — Traube zusammengezogen mit anliegenden, abwechselnd 2zeiligen, schon am Grunde getheilten Aesten. — ⨀. Juli—Aug. Reift Aug.—Sept. Stellenweise gebaut und fast überall zwischen dem vorigen.

A. strigosa Schreb. spic. fl. lips Rauh-H. Stengel 2—3′; Traube etwas zusammengezogen, (fast) einseitswendig; Blüthenstände meist 2blüthig, ihre Hüllblättchen die Spitze der obersten Blüthe erreichend; Blüthen kahl, nur die obre am Stielchen oberwärts behaart; Blüthendeckblättchen auf dem Rücken begrannt, gegen die Spitze verschmälert und in 3 begrannte Zipfel gespalten. — Traube mit abwechselnd 2zeiligen, schon am Grunde verzweigten Aesten; der A. sativa ähnlich, aber in allen Theilen schmächtiger und meist etwas höher; Granne unter der Spitze braun; an den 3 Grannen der Blüthendeckblättchen leicht zu unterscheiden. — ⨀. Juli—Aug. Für sich cultivirt; sonst unter anderm Getreide, besonders dem Hafer gemein.

A. fatua L. sp. pl. Flug-H.; Wind-H. Stengel

2—3′; Traube gleichmäßig ausgebreitet; Blüthenstände meist 3blüthig, ihre Hüllblätter länger als die Blüthen; die untern 2 Blüthen begrannt; Blüthendeckblättchen an der Spitze gezähnt-2spaltig, auf dem Rücken begrannt, vom Grunde bis zur Mitte borstig behaart; Achse rauhhaarig. — Traubenäste aufrecht oder horizontal abstehend; Blüthen zeitig ausfallend, ihre Deckblättchen später nebst den Haaren fuchsfarben, untrer Grannentheil schwarz. — ⊙. Juli—Aug. Unter der Saat, besonders unter Hafer häufig. Der A. sativa ähnlich, aber an den lang behaarten Blüthendeckblättchen und am Grunde schwarzen Grannen leicht zu unterscheiden. (Die Abart mit kahlen oder fast kahlen Blüthendeckblättchen (glabrata Peterm.) bisher im Gebiete noch nicht beobachtet).

c. Blüthenstände nicht hängend, mit 2—mehren mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Blüthen; ihre Hüllblätter 1—3nervig; Fruchtknoten oben behaart; Wurzel ausdauernd, blüthentragende Stengel und nicht blühende Blätterbüschel treibend (Avenastrum Koch.).

1075. A. pubescens L. sp. pl. weichhaariger H. Stengel 1—2′; Blätter lineal, flach, untre beiderseits nebst den Blattscheiden zerstreut behaart; Traube gleichmäßig ausgebreitet; Blüthenstände 2—3blüthig; alle Blüthen begrannt; Blüthendeckblättchen an der Spitze silbrig-trockenhäutig, ungleich zerschlitzt oder 2theilig. — Wurzelstock etwas kriechend; Traube mit aufrechten, 1—5 Blüthenstände tragenden Aesten; Blüthenstände an fädlichen, an der Spitze kaum verdickten Stielchen, ihre Hüllblättchen 1nervig, das innere so lang oder etwas kürzer als die Blüthen; Blüthen am Grunde kurz behaart; Granne gerade, gebogen oder schwach gekniet. — ♃. Mai—Juni. Wiesen, Triften, Waldränder durch das Gebiet verbreitet, hier seltner, dort häufiger. Münster: Stadtpromenade z. B. Grasplatz am Ludgerithor!! Bielefeld: Straße nach Gütersloh und nach Halle (Jüngst).

1076. A. pratensis L. sp. pl. Wiesen-H. Stengel 1—2′; Blätter lineal, gefalzt, oberseits sehr rauh, untre nebst den stielrunden Blattscheiden kahl; Traube zusammengezogen; Blüthenstände 4—5blüthig, alle Blüthen begrannt; Blüthendeckblättchen an der Spitze gespalten und gezähnt. — Wuchs rasig, Pflanze meergrün; Traubenäste plattgedrückt, einzeln oder die untern zu zweien gestellt, alle einen oder die längern von den untern meist 2 Blüthenstände tragend, deren Stielchen unter den Blüthenständen verdickt, ihre Hüllblättchen kürzer als die Blüthen; Grannen stark gekniet, der Rückenmitte eingefügt; Blüthchen am Grunde und Stielchen oberwärts behaart — ♃. Juni—Juli. Trockne Wiesen, Wegränder rc. durch das Gebiet zerstreut, im Südosten häufiger. Bei

Münster mir kein Standort bekannt! Coesfeld, Lippstadt (Bönninghausen); Paderborn: Kleinenberg und Etteln (Pieper!); Pyrmont (Krüger); im Lippischen bei Osterholz (Echterling); Brakel im Flechtmer Holz; Warburg häufig im Rappin; Desenberg; Brilon; überaus gemein bei Stadtberge (Beckhaus); Soest auf einer Wiese beim Opmünder Holz und im Gehölze hinter Müllingsen (Koppe).

d. Blüthenstandhüllblätter 1—9 nervig; Fruchtknoten kahl.

A. tenuis Mœnch meth. schlanker H. Stengel $\frac{1}{2}$—2′; Traube gleichmäßig ausgebreitet, lang- und feinästig; Blüthenstände meist 3 blüthig, ihre Hüllblätter kürzer als die Blüthen, 7—9 nervig; Deckblatt der untern Blüthe in eine gerade Granne zugespitzt, ohne Rückengranne, die der obern an der Spitze haarspitz-2 grannig und mit geknieter Rückengranne. — Wurzel fasrig; Pflanze fast bläulichgrün; Blätter schmal lineal, zugespitzt, oberseits schärflich; Stengel knieig ansteigend, dünn; Traubenäste fädlich, schlänglig; Stielchen der Blüthenstände an der Spitze verdickt; Blüthenstandhüll- und Blüthendeckblättchen häutig silberweiß gerandet. — ⊙. Juni—Juli. Ist bisher im Gebiete nicht beobachtet, da die Pflanze bei Höxter (Gutheil) nach Beckhaus nicht wächst; doch ist sie im Südosten zu vermuthen, da sie im angränzenden Nassauischen und Hessischen, wiewohl sehr selten, vorkommt.

1077. A. flavescens L. sp. pl. gelblicher H. Stengel 1—2′; Blätter flach; Traube gleichmäßig ausgebreitet, länglich, kurzästig; Blüthenstände meist 3 blüthig; Blüthen kaum länger als das äußre Blüthenstandhüllblatt, alle begrannt; Blüthendeckblättchen in 2 kurze Stachelspitzen auslaufend; Granne über der Rückenmitte entspringend. — Wurzelstock kriechend; Stengel aus schwach knieigem Grunde aufrecht; Blätter kahl oder schwach behaart; Traube 2—3″ lang, bis 1″ breit; Aeste fädlich, schlänglig, mit 1—8 Blüthenständen, zur Blüthezeit abstehend, vor und nach derselben anliegend; äußres Blüthenstandhüllblatt 1—3 nervig, die Hälfte des innern meist 3-, zuweilen durch feine Seitennerven 5—7 nervigen kaum überragend; Blüthenstände strohgelb oder braungelb, glänzend. — ♃. Juni—Juli. Auf Wiesen und Triften, durch das ganze Gebiet verbreitet, nach Süden und Osten zunehmend. Münster im Schloßgarten (Bönninghausen!!); Bielefeld: über Brackwede an Ackerrainen, Jostberg (Jüngst); Blömkeberg, Johannisberg, Milse an der Chaussee (Beckhaus).

1078. A. flexuosa Mert. et Koch. (erweitert); — Aira flex. L. schlängliger H. Stengel 1—2′; Blätter sehr schmal, meist fast borstlich, fadenförmig; Blatthäutchen meist kurz, abgestutzt; Traube abstehend-ästig; Blüthenstände meist 2-blüthig, beide Blüthen begrannt; äußres Blüthenstandhüllblätt-

chen kürzer als das innere, beide etwas kürzer bis etwas länger als die am Grunde behaarten Blüthen; Blüthendeckblättchen an der Spitze stumpf gezähnt; Granne tief unter der Rückenmitte entspringend. — Wurzel büschlig; Stengel glatt, grüngelblich, oft roth angelaufen; Blätter meist borstlich, am Rande schärflich; Blatthäutchen (oft an derselben Pflanze) kurz, stumpf, oder länger spitz oder 2theilig; Traube locker, zusammengesetzt, aufrecht oder überhängend; Aestchen meist schlänglig, fädlich; Blüthenstände meist gelblichweiß; die Traubenäste und Aestchen meist röthlich, schärflich. Variirt:

b. uliginosa (eine vom Thierarzt Horst in Hunteburg 1818 gemachte, aber von Weihe ausgebeutete Entdeckung) Blätter flach oder zusammengefalten-borstlich; Blatthäutchen meist verlängert, spitz; Traube aufrecht; Blüthen meist kleiner als an der Hauptart; Stielchen der 2. Blüthe (meist) halb so lang als die Blüthe selbst.

♃. Juni—Aug. Die Hauptform auf Heiden, in Wäldern, auf trocknem Boden gemein, aber auch an sumpfigen Orten und in Mooren vorkommend; Form b. in Mooren und Sümpfen, seltner und wie es scheint nur in der Ebene.

Anm. Uliginosa kann nicht als Art gelten, denn kein einziges der für sie angesprochnen Unterscheidungsmerkmale ist constant. Von der Blattbildung hat das schon G. Meyer nachgewiesen. Die Blatthäutchen sollen bei flexuosa kurz und stumpf, bei uliginosa länger und spitz (Koch) oder 2theilig (ligula omnino bipartita! Reichenb. fl. germ. exc.) sein; verlängerte Blatthäutchen sind aber bei flexuosa gar nicht selten und dann auch zuweilen spitz, 2theilig sind sie dagegen bei flexuosa sehr häufig. Die Blüthenstandhüllblätter sollen bei flexuosa sehr ungleich sein und kürzer als die Blüthen; dagegen bei uliginosa gleich lang (nach andern fast gleich lang) und länger als die Blüthen (Sprengel syst. veget.). Daß das unrichtig ist, zeigt fast jedes Pflanzenindividuum. Die Länge des Stielchens der 2. Blüthe variirt eben so sehr; bei flexuosa ist es zwar stets etwa $1/4$ so lang als die Blüthen, aber bei uliginosa ist es nicht selten eben so kurz. Es verhält sich uliginosa zu flexuosa ähnlich wie Polygonum nodosum zu lapathifolium.

1079. A. caryophyllea Koch. syn.; — Aira car. L. nelkenblättriger H. Stengel 3—12″; Blätter pfriemlich, zusammengerollt; Traube offen, allseitig ausgebreitet, rundlich; Blüthenstände 2blüthig, beide Blüthen begrannt; Blüthenstandhüllblättchen ziemlich gleich lang, länger als die am Grunde unbehaarten Blüthen; Blüthendeckblättchen oben 2theilig-haarspitz; Granne unter der Rückenmitte entspringend. — Wurzel büschlig; Stengel aufrecht; Traubenäste am Grunde einfach oder 2theilig, weiterhin meist mehrfach 3theilig verzweigt und am Ende wieder gablig, meist wie der Stengel röthlich angelaufen oder ganz röthlich. — ☉. Juni—Juli.

Heiden, auf Sandboden durch das Gebiet, im Norden gemein, nach Osten und Süden abnehmend. Münster z. B. Nobiskrug!! ꝛc.

1080. A. præcox Pal. d. B. agrost.; — Aira pr. L. früher H. Stengel 2—8″; Blätter (meist) pfriemlich zusammengerollt; Traube ährenförmig zusammengezogen, länglich; Blüthenstände 2blüthig, beide Blüthen begrannt; Blüthenstandhüllblätter ziemlich gleich lang, kaum etwas länger als die am Grunde unbehaarten Blüthen; Blüthendeckblättchen oben 2theilig-haarspitzig; Granne unter der Rückenmitte entspringend. — Wurzel büschlig; Blätter sehr kurz; Stengel aufrecht; Traube mit kurzen, anliegenden, einfachen oder wenigtheiligen Aestchen, etwa bis 1″ lang, 3—4‴ breit, strohgelb. — ⨀. Mai. Auf Heiden und Triften, unter Getreide, auf magerm, sandigem Boden durch das ganze Gebiet verbreitet, nach Osten und Süden abnehmend, im Norden gemein. Münster z. B. Heide hinter der Geist!! Coerheide!! ꝛc.

417. HOLCUS L. gen. pl. verändert (ὁλκός, Name einer unbekannten Grasart, nach einigen des Hordeum murinum, von ἕλκειν ziehen; herba, quæ circa caput alligata vel circa lacertum e corpore educit aristas Plin., die übrigen Erklärungen wenigstens ebenso fabelhaft) Honiggras. Blüthenstände 2blüthig, untre Blüthe mit beiderlei Fructificationsorganen, wehrlos, obre nur mit Staubgefäßen und mit rückenständiger gerader, später zurückgebogner Granne; Blüthendeckblättchen an der Spitze ungetheilt. — Blätter flach; Blüthenstände in zusammengesetzten Trauben; innre Blüthenhülle aus 2 meist gespaltnen Schüppchen gebildet. III. Digynia.

1081. H. lanatus L. sp. pl. wolliges H. Wurzel fasrig; Stengel 1—1½′; Blätter beiderseits weichhaarig; Granne nur wenig vortretend, später hakenförmig gebogen und eingeschlossen. — Stengel oben weichhaarig; Traube aufrecht, breit, mit zahlreichen Blüthenständen, diese weißlich, meist zum Theile rosa oder violett angelaufen. — ♃. Juli—Aug. Wegränder, Grasplätze überall gemein. Münster z. B. Abhänge der Stadtpromenade!! Vortreffliches Futtergras.

1082. H. mollis L. sp. pl. weiches H. Wurzelstock weit kriechend; Stengel 1½—1′, obre Blätter und Blattscheiden kahl; Granne stets weit vortretend, später knieig einwärts gebogen. — Stengel oben kahl; untre Blätter meist kurz weichhaarig; Traube schmäler, mit wenigern Blüthenständen, diese weißlich, meist violett angelaufen. — ♃. Juli—Aug. Aecker, Wälder, zwischen

Gebüsch überall, aber überall ungleich weniger häufig als vorige. Münster z. B. Hiltrop!! Lütkenbeck!!

Gruppe der Schwingel Festucaceae Kunth. Blüthenstände in offnen oder ährenförmigen Trauben, 1—vielblüthig, die oberste Blüthe oft verkümmert; Blüthenstandhüllblätter meist nicht einmal die beiden untersten Blüthen ganz bedeckend, das äußre stets kürzer als das innere; Blüthendeckblättchen grannenlos oder mit gerader, nicht gewundener, der Spitze oder dicht darunter eingefügter Granne; Griffel sehr kurz oder fehlend; Narben aus der Basis der Blüthen beiderseits hervortretend.

418. BRIZA L. gen. pl. (βρίζα, von βρίζειν schlummern, nicken, bei Theophrast Name eines Getreides, dessen Genuß schläfrig machen sollte, nach Björnstahl [Reisebriefe VI.] des Roggens, den er wenigstens am Flusse Peneus, wo das Mehl dann mit dem Weizenmehl zum Brode gemischt wurde, weil man es allein für schädlich hielt, unter dem Namen Brisa blühen fand; Linné übertrug den Namen auf unsre Pflanze wegen der nickenden Blüthenstände) Zittergras. Blüthenstände in Trauben, vielblüthig, zur Blüthezeit fast herzförmig; Blüthen dicht 2zeilig, ziegeldachig, fast wagerecht stehend; Blüthendeckblättchen breit eiförmig, fast herzförmig, bauchig, oben abgerundet, ohne Kiel und Granne. — Blätter flach, Blüthenstände in einfachen oder zusammengesetzten Trauben, an sehr dünnen Stielen überhängend; innere Blüthenhülle aus 2 Schüppchen gebildet. III. Digynia.

1083. Br. media L. sp. pl. mittleres Z. Stengel 1—1½'; Blatthäutchen sehr kurz, abgestutzt; Traube aufrecht, offen; Blüthenstände nickend, herzeiförmig, von der Seite stark zusammengedrückt, 5—9 blüthig. — Blätter lineal, lang zugespitzt; Blüthenstände an schlängligen Stielen, nahe über dem Grunde so breit als lang (etwa 3'''), grün oder braun mit weißlich berandeten Blüthendeckblättchen. — ♃. Juni—Aug. Grasplätze ꝛc. überall gemein. Münster z. B. Stadtpromenade!!

419. POA L. gen. pl. (πόα Gras) Rispengras. Blüthenstände in Trauben, 2=, öfter mehrblüthig, eiförmig oder länglich eiförmig, spitz, abgerundet oder stumpf; Blüthenstandhüllblätter kürzer als die nächste Blüthe, nebst den Blüthendeckblättchen grannenlos; Fruchtknoten kahl; Blüthen

bei unsern Arten später sammt dem ihnen zugehörigen Stücke der gliedartig sich theilenden Achse abfallend. — Blätter flach; Blüthenstände in meist ausgebreiteten, seltner zusammengezogenen Trauben; innre Blüthenhülle aus 2 Schüppchen gebildet. Die einzelnen Blüthen fallen später bei unsern Arten in der Weise ab, daß das jeder Blüthe zugehörende Stück der gemeinsamen Achse, um welche die Blüthen gruppirt sind, gliedartig mit abbricht und also an der abfallenden Blüthe zurückbleibt, während bei andern (aus denen Pal. de Bauv. die Gattung Eragrostis bildete) die gemeinsame Achse der Blüthen sammt den äußern Blüthenhüllblättern stehen bleibt und nur die übrigen Theile ausfallen. III. Digynia.

a. Blüthendeckblättchen auf dem Rücken gekielt, mehr minder spitz (Poa).

1084. P. annua L. sp. pl. jähriges R. Stengel 2—12″, ansteigend, schwach zusammengedrückt, glatt; Blatthäutchen der obern Blätter breit und lang; Traube pyramidal, ihre Aeste gespreizt, nach dem Verblühen abwärts gerichtet; Blüthenstände länglich eiförmig, 3—7 blüthig, ihre Hüllblätter nebst den Traubenästen glatt; Blüthendeckblättchen eilänglich, am Kiel und Rande meist flaumig gewimpert. — Blätter und Stengel lebhaft grün; Blatthäutchen der untern Blättern ziemlich stumpf, der obern zugespitzt; Traubenäste am Grunde einfach oder nur mit einem Nebenaste; Blüthenstände grün, bräunlich oder violett. — ⊙. Mai—Oct. Grasplätze, Wege, zwischen dem Straßenpflaster, auf Mauern überall gemein. Ist das gewöhnlich zuerst zwischen dem Straßenpflaster hervorkommende Gras und bildet mit Poa trivialis, Poa pratensis, Festuca elatior, Dactylis glomerata und Lolium perenne, denen sich stellenweise Holcus lanatus, Hordeum murinum, Avena elatior und Agropyrum repens in größrer Menge beimischen, den Hauptbestand unsrer Grasplätze an Wegen rc.

1085. P. bulbosa L. sp. pl. knolliges R. Stengel ½—1′, am Grunde oft zwieblig verdickt; Blätter schmal lineal, Blatthäutchen alle lang und spitz; Traube im Umfange länglich oder länglich eiförmig, zur Blüthezeit gleichmäßig offen; Aeste scharf; Blüthenstände zusammengedrängt, eiförmig, 4—6blüthig, ihre Hüllblätter am Kiele gegen die Spitze hin schärflich; Blüthendeckblätter am Rande und auf dem Rücken flaumhaarig, durch die lange Wolle der Achse verbunden. — Wuchs dicht rasig; variirt mit zu Blattknospen auswachsenden Blüthenständen (vivipara L.). — ♃. Mai—Juni. Angeblich bei Osnabrück im Hasterfeld und bei Col. Goldkamp (Arendt); im Waldeckschen (Müller, auf sonnigen Plätzen und Weiden, ohne Standort, also wie eine gemeine Pflanze behandelt). Sehr der Bestätigung bedürfend.

1086. **P. nemoralis** L. sp. pl. Wald-R. Stengel 1—3½′; Blätter lineal, zugespitzt; Blatthäutchen ein kaum vortretender Rand; Traube pyramidal, gleichmäßig ausgebreitet; Aeste weitschweifig, scharf; Blüthenstände eilanzettlich, meist 2- (—5-) blüthig; Blüthendeckblättchen lineal-länglich, spitz, schwach 5nervig, am Rande und auf dem Rücken flaumhaarig. — Wurzelstock etwas kriechend; Stengel meist dünn und schwach; Blätter schmal, bis 1½‴ breit, Taubenäste ausgebreitet, die untersten am Grunde mit 1—4 Nebenästen; Achse zwischen den Blüthen bald mit, meist ohne Wolle. Die Zahl der Stengelinternodien ist hier ebenso inconstant als bei P. pratensis und trivialis, daher die Angabe Wilbrands im prodr. fl. monast. auf ungenügenden Beobachtungen beruht. — ♃. Juni—Juli. In Wäldern, zwischen Gebüsch, überall gemein.

1087. **P. serotina** Ehrh. Beitr. VI. (1792); Schrad. fl. germ. I. (1806); — P. fertilis Host. icon. et descript. gram. austr. III. (1806) spätes R. Stengel 2—3′; Blätter lineal, zugespitzt; Blatthäutchen länglich und spitz; Traube pyramidal; Aeste gleichmäßig ausgebreitet, scharf; Blüthenstände eilänglich, meist 3—5 blüthig; Blüthendeckblättchen eilänglich, 5nervig, stumpflich, am Grunde, am Rand und den Nerven flaumig. — Wurzelstock schwach kriechend; Blätter 1½—2‴ breit, Blatthäutchen etwa 1‴ lang, zerschlitzt spitz; unterste Traubenäste am Grunde mit meist 5 Nebenästen; Blüthenstände grün oder violett, ihre Stielchen schlängelig; Achse zwischen den Blüthen meist mit, selten ohne Wolle. — ♃. Juni—Juli—Sept. Auf Wiesen, an Ufern, wohl durch das ganze Gebiet verbreitet, doch überall seltner als vorige, dieser ähnlich, doch an dem verlängerten Blatthäutchen stets sicher zu unterscheiden. Münster z. B. bei Lütkenbeck (Bönninghausen!).

1088. **P. sudetica** Hæncke Riesengeb. Sudeten-R. Stengel 2—5′; Blattscheiden 2schneidig gekielt; Blatthäutchen kurz und stumpf; Blätter der jungen Triebe 2zeilig; Traube länglich; Aeste gleichmäßig abstehend, scharf; Blüthenstände länglich eiförmig, 3—5 blüthig; Blüthendeckblätter stark 5nervig, kahl, höchstens am Grunde mit einzelnen Härchen besetzt. — Wurzelstock kriechend; Stengel mit nebenstehenden, platten, 2zeiligen Blättertrieben; Blätter lanzettlich-lineal, etwa 3‴ breit, an der Spitze plötzlich zugespitzt und kapuzenförmig zusammengezogen; Traube bis 1′ lang, ausgebreitet, ihr unterster Ast schon am Grunde mit meist 4 Nebenästen; Blüthenstände grün bis dunkelviolett. — ♃. Juni—Juli. Nur im östlichen Gebiete in Bergwäldern, selten. Im Teutoburger Walde bei Iburg (Bönninghausen); Marsberg z. B. Bielstein, Meisenberg; Bredelar (Pieper!) an den Quellen der Alme (Beckhaus).

1089. P. pratensis L. sp. pl. Wiesen-R. Stengel ½—3′, nebst den Blattscheiden glatt; Blatthäutchen kurz und gestutzt; Traube gleichmäßig ausgebreitet; Aeste meist scharf; Blüthenstände eiförmig, 3—5blüthig; Blüthendeckblättchen stark 5nervig, auf dem Rücken und am Rande dicht flaumig, durch lange Wolle der Achse verbunden. — Wurzelstock weit umherkriechend; Stengel rundlich oder mehr minder zusammengedrückt; Traube aus breitem Grunde eiförmig, selten länglich; Aeste meist scharf, selten glatt, der unterste am Grunde mit meist 4 Nebenästen; Blüthenstände grünlich oder violett. Variirt übrigens:

α. vulgaris lebhaft grün; grundständige Blätter lang, flach und etwas gekielt;

β. latifolia Koch. bläulich- oder graugrün; grundständige Blätter kürzer und breiter;

γ. angustifolia Koch. grundständige Blätter zusammengerollt, borstenförmig;

δ. anceps Gaud. Stengel zusammengedrückt, fast 2kantig.

♃. Juni—Juli. Auf Grasplätzen, Wiesen ꝛc. Form α. überall gemein; Form β. auf sandigem, Form γ. auf magerm, trocknem Boden, Form δ. in extremer Ausbildung mehr in Berggegenden.

1090. P. trivialis L. sp. pl. gemeines R. Stengel 1—3′, nebst den Blattscheiden meist rauh; Blatthäutchen der obern Blätter lang vorgezogen, spitz oder abgerundet; Traube gleichmäßig ausgebreitet; Aeste scharf; Blüthenstände eiförmig, meist 3blüthig; Blüthendeckblättchen stark 5nervig, kahl oder am Grunde des Kieles schwach behaart. — Wurzel fasrig, zuweilen über den Boden hinlaufende Nebenstengel treibend; Blattscheiden zusammengedrücktgekielt; Traube im Umfange breiteiförmig; Aeste meist scharf, der untere am Grunde in der Regel mit 4 Nebenästen; Blüthenstände grün. Variirt übrigens:

β. glabra, mit ganz glattem Stengel und Blattscheiden.

♃. Juni—Juli—Sept. An Wegen, auf Grasplätzen, Weiden und Wiesen, überall gemein; der vorigen ähnlich, aber an den langen spitzen oder abgerundeten Blatthäutchen sogleich zu unterscheiden; Form β. auf Wiesen, an feuchten Orten seltner (Münster z. B. Aawiese vor Neubrückenthor!!).

1091. P. compressa L. sp. pl. zusammengedrücktes R. Stengel ½—1½′, 2schneidig zusammengedrückt, nebst den Blattscheiden meist glatt, oder etwas rauh; Blatthäutchen kurz, gestutzt; Traube im Umfange schmal-länglich oder länglich; Aeste kurz, anliegend oder etwas abstehend, später gleichmäßig ausgebreitet; scharf; Blüthenstände eilänglich,

meist 5—7= (4—9=) blüthig; Blüthendeckblättchen schwachnervig, am Kiel und Rande unterwärts flaumhaarig, oft mit spärlicher Achsenwolle, oder fast kahl. — Wurzel fasrig (so namentlich wo sie in Mauerritzen wächst) oder ein kriechender Wurzelstock; Stengel am Grunde meist etwas gebogen und oft wurzelnd, dann aufrecht, nebst den Blättern mehr minder bläulichgrün; Traube kurz, ½—3″, meist gedrängt; Aeste scharf, der unterste am Grunde meist mit 1, oder mit 2—5 Nebenästen; Blüthenstände grün, zuweilen durch bräunliche, häutig weißrandige Blüthen gescheckt. — ♃. Juni—Juli. An Wegrändern, Triften, auf trocknem, hartem Boden, besonders aber auf alten Mauern, durch das Gebiet gemein. An der meist zusammengezogenen, schmalen, kurzästigen Traube, den platten, glatten Stengeln, sowie den reichblüthigen Blüthenständen leicht von den vorigen zu unterscheiden.

Anm. Poa eragrostis L. (Eragrostis poæoides Pal. de Beauv.) kommt im Gebiete nicht vor, ist wenigstens im höchsten Grade zweifelhaft. Aschof will sie bei Brackwede bei Bielefeld beobachtet haben; die Richtigkeit dieser Angabe ist um so mehr zu bezweifeln, da nicht einmal die Flora von Bielefeld den Standort aufgenommen hat, die es sonst bekanntermaßen so genau nicht nimmt. Sie soll auch bei Osnabrück im Hasterfeld und bei Col. Goldkamp gefunden sein; dies bedarf aber aus bekannten Gründen der Bestätigung. Bei Dillenburg wächst sie nach Meinhard und Schenk ebenfalls nicht, und wie leichtfertig Jung arbeitet, weiß jeder Botaniker, der nur einen Blick in seine traurige Flora des Herzogthums Nassau geworfen hat.

b. Blüthendeckblättchen auf dem Rücken halbwalzlich abgerundet, an der Spitze stumpf abgerundet (Glyceria aut. z. Th.).

1092. P aquatica L. sp. pl.; — Glyc. aq. Sm.; — Glyc. spectabilis Mert. u. Koch. Wasser=R. Wurzelstock kriechend; Stengel 4—6′, aufrecht, dick, rohrartig; Traube gleichmäßig ausgebreitet, weitschweifig, sehr zusammengesetzt; Blüthenstände länglich, 5—9blüthig; Blüthendeckblättchen stark 7nervig. — Pflanze lebhaft grün; Blattscheiden nicht gespalten; Traube 6—8″ lang, 5—7″ breit; ihre Aeste schon am Grunde verzweigt; Blüthenstände grün, oft bräunlich gescheckt. — ♃. Juli—Aug. An Ufern durch das ganze Gebiet gemein (Münster z. B. Stadtgräben!!), mit Glyceria fluitans und Arundo phragmites den Hauptbestand unserer Ufergräser bildend.

1093. P. distans L. mantiss.; — Poa salina Poll. hist. palat.; — Glyc. dist Wahlbg. abstehendes R. Wurzel fasrig oder Wurzelstock schwach kriechend; Stengel ½—2′; Traube anfangs zusammengezogen, später gleichmäßig ausgebreitet, die Hauptäste nach der Blüthezeit herabgeschlagen; Blüthen=

stände länglich, 4—6blüthig; Blüthendeckblättchen eilänglich, stumpf, schwach 5nervig. — Stengel am Grunde knieig, oft wurzelnd, nebst den Blättern bläulich oder graugrün; Blattscheiden oben bis zu 3/4 ihrer Länge gespalten; Trauben 4—10″ lang, ihre Aeste scharf; Blüthenstände 2—4‴ lang, 1/2—1‴ breit, blaßgrün, oft ins Violette oder Braune. — ♃. Mai—Sept. Nur auf kochsalzhaltigem Boden, daher in der Nähe von Salinen. Rheine (Nordfield!!); Salzuflen (Echterling); Salzkotten (?); Rehme (Beckhaus); Soest im Bruch bei Ampen und am Salzspring bei Paradies (Koppe!); Unna (Wilms!).

1094. **P. airoides** Kœl. gram.; — Aira aquatica L.; — Glycer. aquat. Koch. schmielenartiges R. Wurzelstock kriechend; Stengel 1—2′; Traube gleichmäßig ausgebreitet; Aeste dünn, fädlich, die Hauptäste nach dem Verblühen abwärts gebogen; Blüthenstände lineal, 1—2blüthig; Blüthendeckblättchen länglich, stark 3nervig. — Stengel am Grunde bogig, dann aufrecht, lebhaft grün, glatt; Traube 1—5″ lang, ihre Aeste glatt; grün, meist violettscheckig. — ♃. Juli—Aug. An stehenden und langsam fließenden Gewässern, durch das ganze Gebiet verbreitet, hier seltner, dort häufiger. Münster z. B. hie und da in den Stadtgräben (Limberg); Bielefeld: Senne, Sieker Weg, Brandts Busch (Beckhaus).

420. **MOLINIA** Schrank Bair. Fl. (dem Jesuiten Giovanni Ignatio Molina, Missionär in Chili, Verfasser einer Naturgeschichte von Chili, zu Ehren) Molinie. Blüthenstände in Trauben, meist 3(2—5)blüthig, aus rundlich verdicktem Grunde kegel-förmig gespitzt, unbegrannt; Blüthenstandhüllblätter kürzer als die Blüthen; Blüthendeckblätter gekielt, unten bauchig, mit vorgestreckter Spitze, gespalten, spitzlich oder stachelspitz; Fruchtknoten kahl; Blüthen später sammt dem ihnen zugehörigen Stücke der gliedartig sich theilenden Achse abfallend. — Blätter flach; Traube meist mehr minder zusammengezogen; innere Blüthenhülle aus 2 kahlen Schüppchen gebildet. III. Digynia.

1095. **M. cœrulea** Mœnch. meth. I.; — Aira cœrulea L. sp. pl.; — Melica cœrulea L. mantiss. Stengel 1/2—5′, steif aufrecht, am Grunde über der Wurzel mit 1—3 mehr minder dicht zusammenstehenden Knoten, weiter hinauf knotenlos, nur am Grunde beblättert; Traube meist zusammengezogen. — Wuchs rasig; Blattoberseiten und Ränder scharf; Blatthäutchen sehr kurz wimprig; Traubenäste bald lang und anliegend oder abstehend mit zahlreichen, bald kurz mit wenigen Blüthenständen; diese etwa 2‴ lang, 1/2‴ breit, meist 3blüthig, violett, blau- oder blaßgrün. — ♃. Aug.—Sept. Wälder, Heiden, Wiesen- und Sumpfboden, durch das Gebiet gemein; an dem nur am Grunde mit Knoten

und Blättern versehnen Stengel, und den kegelförmigen, meist blauen Blüthenständen von ähnlichen Arten anderer Gattungen leicht zu unterscheiden; an vielen Orten unter dem Namen «Pfeifengras» bekannt, da es (wie einige andere Gräser z. B. Phleum-, Alopecurus- und Agrostis-Arten) zum Reinigen der Pfeifenrohre benutzt wird.

421. DACTYLIS L. gen. pl. (δακτυλὶς fingerförmig, von δάκτυλος Finger, weil die Gruppirung der Blüthenstände zusammengehaltnen Fingerspitzen ähnelt) Knäulgras. Blüthenstände an den Enden der Traubenäste und Zweige dicht zusammengedrängt, vielblüthig, schwach gebogen, außen convex, innen concav; Blüthen gekielt zusammengedrückt, ungleichseitig, an der Spitze schwach nach innen gebogen; ihre Deckblättchen an der ungetheilten oder ausgerandeten Spitze kurz begrannt; Fruchtknoten kahl; Frucht frei. — Blätter flach; innere Blüthenhülle aus 2 zweitheiligen, kahlen Schüppchen gebildet. III. Digynia.

1096. D. glomerāta L. sp. pl. gemeines Kn. Stengel 1—4′, rauh; Blattscheiden zusammengedrückt; Blatthäutchen lang, zugespitzt; Traube fast oder ganz einseitswendig, ihre untersten Aeste die längsten, und meist am Grunde weithin unverzweigt, an den Enden der Zweige die kurzgestielten Blüthenstände dicht zusammengedrängt; Blüthendeckblättchen 5nervig. — Stengel aus meist knieigem Grunde aufrecht; Traube 2—4″ lang; Aeste offen, unterste zuweilen am Grunde mit einem Nebenaste; Blüthenstände 2—3‴ lang, ½—1‴ breit, 3—4blüthig, bleichgrün, oft bräunlich oder violett überlaufen; Antheren violett oder gelb. — ♃. Juni—Juli. Auf Grasplätzen, an Wegen, auf Wiesen, überall gemein. An den am Ende langer unterwärts meist unverzweigter Aeste dicht knäulartig zusammengedrängten schwach bogigen Blüthenständen leicht zu erkennen.

422. CYNOSURUS L. gen. pl. (κύων Hund, οὐρὰ Schwanz) Kammgras. Blüthenstände 2—5blüthig, kurz gestielt, zu je 2—4 an einem gemeinsamen Stielchen, jeder am Grunde von einem eigenthümlichen, gefiederten Blattgebilde unterstützt, alle zusammen endlich in eine 2zeilige einseitswendige Scheinähre gruppirt; Blüthenstandhüllblätter zugespitzt, gekielt; äußeres Blüthenhüllblatt stumpf 2kielig. — Blätter flach; innre Blüthenhülle aus 2 Schüppchen gebildet. Das eigenthümliche am Grunde jedes Blüthenstandes befindliche, aus 2zeilig abwechselnden Blättchen formirte Gebilde ist die Anlage zu einem Blüthenstande, von welchem normal nur die den Blüthenstandhüll- und Blüthendeckblättchen entsprechenden Glieder zur Entwicklung kommen. III. Digynia.

1097. C. cristātus L. sp. pl. gemeines K. Stengel

1—2′, steif aufrecht; Scheinähre lineal, gedrungen, gerade; Blüthendeckblättchen kurz begrannt; Antheren violett. — Blätter etwa 2—3‴ breit; Blatthäutchen ganz; Scheinähre 2—4″ lang, 3—4‴ breit; Blüthenstände etwa 2‴ lang, 1—1½‴ breit, grün- später gelblichbraun. — ♃. Juni—Juli. An Wegen, auf Wiesen, durch das Gebiet, gemein. An den eigenthümlichen, kammig gefiederten, jeden Blüthenstand unterstützenden Blattgebilden leicht kenntlich.

423. FESTUCA L. gen. pl. (Name eines Unkrauts bei Plinius, vom ungebr. Supinum festum, von ferire schlagen, etwas Stock- oder Stengelartiges bedeutend) Schwingel. Blüthenstände in Trauben, lanzettlich oder fast lanzettlich, vielblüthig; Blüthenstandhüll- und Blüthendeckblättchen auf dem Rücken gewölbt oder schwach gekielt, erstere kürzer als die letztern, letztere zugespitzt, ganz, 2- oder 3zähnig, grannenlos oder in eine Endgranne verschmälert, seltner dicht unter der Spitze stachelspitz oder begrannt; äußeres Blüthenhüllblatt an den Kielen mit sehr feinen Wimpern; Griffel auf dem Gipfel des Fruchtknotens; Frucht mit den Blüthenhüllblättern verwachsend. — Blätter flach oder borstlich zusammengerollt; Traube ausgebreitet oder zusammengezogen, oder fast ährenförmig; innere Blüthenhülle aus 2 gespaltnen Schüppchen gebildet. III. oder (bei myurus) 1. Digynia.

a. Alle oder doch die grundständigen Blätter zusammengerollt-borstlich; Blatthäutchen 2lappig.

1098. F. myurus L. sp. pl. Mäuseschwanz-Schw. Wurzeln fasrig; Stengel 3—12″ lang; Blätter alle zusammengerollt borstlich; Traube oberhalb scheinährig zusammengezogen, und einseitswendig; Blüthenstände 3—7 blüthig; oberes Blüthenstandhüllblatt spitz, unteres 2—mehrmals kürzer; Blüthen lanzettlich, pfriemlich verschmälert, viel kürzer als die Granne. — Blattscheiden meist länger als die Platte, bald höher hinauf bald weniger hoch den knieig aufsteigenden Stengel umgebend; Blatthäutchen schwach 2lappig; Traube oberwärts mit einzelnen, kurzgestielten Blüthenständen, unterhalb mit verzweigten, mehre Blüthenstände tragenden Aesten; Grannen 4—5mal länger als die Blüthen; Blüthen nur mit einem Staubgefäß. Variirt:

a. myurus aut. Blattscheiden den 3—8″ hohen Stengel meist bis zur Traube bedeckend; diese schwach gebogen, oben mit 10—12 einzeln gestielten, 3—7 blüthigen Blüthenständen, unten mit verzweigten Aesten.

b. sciuroides Roth (bromoides aut. ob auch L.?). In allen Theilen stärker; Blattscheiden den 10″—1½′ hohen Stengel meist nicht

bis zur Traube bedeckend; diese aufrecht, oben mit meist 8 einzeln gestielten, vielblüthigen Blüthenständen, unten mit längern, verzweigten Aesten.

⊙. Mai—Juni. Trockne Hügel, Sandfelder, durch das Gebiet selten und sehr zerstreut, Form a. angeblich bei Hunteburg (Göring), Pyrmont bei der Dunsthöhle auf Steinfelsen (Krüger); Laasphe (Müller); Form b. Hunteburg (Horst?); Bielefeld am Lutterkolk! Bünde am Wege nach Dünne; Petershagen bei Ilse am Wege nach Wulfhagen (Beckhaus); Pyrmont an den Wänden des Steinbruchs bei der Dunsthöhle (Weihe bei Krüger); im Lippischen am Wege von Belle nach Meinberg bei dem Meilenzeiger; am Wege vom Sauernkruge nach Blomberg, von Brakelsiek nach Schwalenberg (Echterling); Höxter am Wege nach Godelheim bei der Wehrder Kapelle, am Calvarienberge bei Fürstenberg, Strehlings Busch; Dülmen, Dorsten häufig (Beckhaus!); Hullern (Bönninghausen).

1099. F. ovina L. sp. pl. Schaf-W. Wurzel fasrig; Blätter alle zusammengefalten borstlich; Stengel 1—1 ½′; Traube meist einseitswendig, während der Blüthezeit offen, vor und nach derselben zusammengezogen; Blüthenstände 4—8 blüthig; Blüthendeckblättchen lanzettlich, kurzbegrannt oder grannenlos. — Wurzel aus vielen dünnen, langen, verwirrten Fasern gebildet; Stengel aus meist bogigem Grunde aufrecht, büschlig; Traube schmal, lanzettlich, ziemlich einseitswendig, aufrecht, 2—3″ lang, zusammengezogen nur 2—3‴ breit; untere Aeste oft schon am Grunde mit einem Seitenaste, sonst einfach, die obern fast stets einfach, kurz, am Ende einen Blüthenstand tragend; diese kahl oder behaart, 4—6 blüthig, 1 ½—2‴ lang, 1‴ breit; Blüthe ohne oder mit einer Granne, die aber nie die halbe Länge der Blüthe übertrifft. Variirt übrigens sehr, besonders:

a. vulgaris Koch. Stengel bis 1′, nebst den Blättern gras- oder schwach bläulich-grün, etwas rauh; Blüthenstände klein;

α. tenuifolia Sibth. grannenlos;

β. capillata Lam. begrannt;

b. major Meyer chlor. han.; — duriuscula L. sp. pl. (nicht syst. nat.) Stengel bis 1 ½′; Traube und Blüthenstände größer; Blätter entweder grasgrün oder (glauca) blaugrün; wieder mit und ohne Grannen variirend.

♃. Mai—Juni, reift Juli—Aug. An Wegen, auf Triften, Heiden, in Wäldern durch das Gebiet gemein; glauca selten. Wird von den Schafen allen übrigen Gräsern vorgezogen, daher der Anbau besonders auf magerm, gebirgigem Kalkboden zu empfehlen.

1100. F. duriuscula L. syst. nat. (nicht sp. pl.); — Fest. heterophylla Lam. härtlicher Schw. Wurzel fasrig; Stengel 1—2′; grundständige Blätter borstlich zusammengefaltet,

die übrigen flach oder rinnig; Traube einseitswendig, zur Blüthezeit offen, sonst zusammengezogen; Blüthenstände 4—6-blüthig; Blüthendeckblättchen in eine kurze Granne verschmälert. — Wuchs dicht rasig; Blätter sehr dünn und lang oder steif; Traube oft überhängend, mit grünen, blassen oder etwas violetten Blüthenständen. Von der ähnlichen vorigen, besonders var. b. nur durch höhern Wuchs aller Theile und die flachen obern Blätter verschieden. — ♃. Juni—Juli. Wälder, durch das ganze Gebiet verbreitet, hier seltner, dort häufiger. Münster z. B. bei Nienberge!!

1101. F. rubra L. sp. pl. rother Schw. Wurzelstock kriechend; Stengel 1—3′; grundständige Blätter borstlich zusammengefaltet; die obern flach oder rinnig; Traube während der Blüthezeit offen, sonst zusammengezogen; Blüthenstände 4—6blüthig; Blüthen lanzettlich, begrannt; Granne etwas verlängert; zuweilen halb so lang als die Blüthe. — Traube 4—6″ lang, ihre Aeste einfach oder am Grunde mit einem Nebenaste; Blüthenstände 4—5‴ lang, 1—2‴ breit, kahl oder selten kurzweichhaarig, grün oder ins Purpurne; Granne 1—1½‴ lang. — ♃. Mai—Juni. Heiden, Triften, auf trocknem, sandigem Boden durch das Gebiet, hier seltner dort häufiger. Von der vorigen am besten an dem kriechenden Wurzelstock zu unterscheiden.

b. Blätter alle flach; Blatthäutchen länglich oder gestutzt, nicht 2lappig.

1102. F. elatior L. fl. suec. hoher Schw. Stengel 1—3′; Blätter flach, lineal-lanzettlich; Blatthäutchen sehr kurz; Traube bald einfach, bald mehr minder zusammengesetzt; während der Blüthezeit offen; Blüthenstände 5—12blüthig; länglich lineal, grannenlos oder an der Spitze kurz begrannt. — Wurzel fasrig, zuweilen ein kurzer, kriechender Wurzelstock; Stengel und Blattscheiden glatt; Traube bis 6—8″ lang; Blüthenstände 6—8‴ lang, 1½—2‴ breit, grünlich, oft lila oder roth angelaufen. Variirt:

a. pratensis aut. aber nicht Huds. fl. angl. Traubenäste verzweigt, 2—4 Blüthenstände tragend, die untern meist am Grunde mit einem kürzern, 1—2 Blüthenstände tragenden Nebenaste;

b. loliacea aut. aber nicht Huds. (cf. p. 663. bei Glyceria fluitans Anm.). Blüthenstände stiellos oder mit kurzen Stielen unmittelbar der Hauptachse angefügt.

♃. Juni—Juli. Wiesen, Grasplätze, Form a. durch das Gebiet gemein (Münster z. B. Stadtpromenade!!); Form b. wie es scheint ebenfalls durch das ganze Gebiet, aber seltner. Münster z. B. bei Nienberge!! Weg nach Lütkenbeck rc. häufig!!

Anm. Daß Hudson in der fl. angl. edit. alt. Londin. 1778 die F. pratensis und loliacea der edit. I. als Abarten zu fluitans zieht, beweiset denke ich zur Genüge, daß er auch in der edit I., die er dabei citirt, mit loliacea (fluitans β.) und pratensis (fluitans γ.) nicht unsere Pflanze bezeichnete, zumal er in der beigefügten Observat. sagt: «α sata in hortis mutatur in β et γ, primo anno in β, secundo in γ.» — Neuerlich hat übrigens loliacea namentlich durch die von Braun (Flora 1834) ausgesprochene Vermuthung einer Bastardbildung zwischen Lolium perenne und Festuca elatior vielfache Controversen veranlaßt; wodurch ihre Stellung äußerst schwankend geworden ist. Ob wohl alle dieselbe Pflanze mit dem Namen F. loliacea bezeichnen?! Was indeß unsere Pflanze betrifft, so hat sie mit Lolium gar nichts, als die (fast) sitzenden Blüthenstände gemein, und für sie ist die Annahme einer solchen fabelhaften Bastardbildung durch nichts gerechtfertigt. Das Consortium ist bei der allgemeinen Verbreitung der vermeintlichen Stammeltern, die wohl auf keiner Wiese, auf keinem Grasplatze fehlen, gewiß nichts Auffallendes, (auch bei den angeführten Standorten bei Lütkenbeck und Nienberge findet es Statt), vielmehr ist bei Weitem auffallender das aber dennoch bereits (Meyer fl. han. exc.; auch im bot. Garten zu Münster steht sie wild auf Grasplätzen ohne Lolium, doch mit F. pratensis) beobachtete Gegentheil. Entschieden gegen eine solche Bastardbildung spricht aber ihr verhältnißmäßig häufiges Vorkommen. Es finden sich überdies, namentlich auch an dem Nienberger Standorte, im botanischen Garten und bei Lütkenbeck, so unmerkliche und allmählige Uebergänge der Form pratensis in loliacea, daß kein Grund vorhanden ist, an der Nothwendigkeit ihrer Verbindung mit elatior zu zweifeln. Ob es außer dieser Form loliacea noch eine andere Festuca loliacea gibt, weiß ich nicht. Was der Prodromus fl. monast. unter diesem Namen hat, ist der Beschreibung nach zu schließen, offenbar gar keine Festuca, sondern ein Lolium. Daß die Flora Westfalens den Standort dieser Pflanze (Billerbeck) bei ihrer Fest. loliacea Huds. aufführt, wiewohl der Prodromus deutlich genug bemerkt: «diversa videtur a. F. loliacea autorum citatorum,» ist nur durch ihre bekannte Oberflächlichkeit begreiflich. — Sollte es übrigens wirklich noch eine andre F. loliacea geben, so bitte ich mir bessere Diagnosen davon aus, die nicht zugleich auf unsere Pflanze passen. So viel ist aber ohnehin gewiß, daß ganz andre Gründe vorliegen müssen, als das (ob beständige?) Nichtfructifiziren derselben, um wegen einer bloß oberflächlichen Aehnlichkeit durch Annahme einer derartigen Bastardbefruchtung an der so wohl begründeten Lehre vom Gattungsbegriffe zu rütteln und den neuerdings wieder so vielfach besprochenen förmlich albernen und nur auf höchst oberflächlichen Beobachtungen gegründeten Träumereien von Verwandlungen [des Roggens in Trespe, des Hafers in Roggen rc. (Flora 1848), der Infusorien in Algen rc.] in gewisser Weise das Wort zu reden. Wir sind in der That auch ohnedies confus genug.

1103. F. arundinacea Schreb. spicil. fl. lips. —

F. elatior Sm. rohrartiger Schw. Stengel 2—5′; Blätter flach, lineal-lanzettlich; Blatthäutchen sehr kurz; Traube ausgebreitet, überhängend; Aeste rauh, verzweigt, 5—15 Blüthenstände tragend, untere überdies am Grunde mit einem vieläſtigen Nebenaſte; Blüthenſtände eiförmig, 4—6 blüthig, grannenlos oder unter der Spitze kurz begrannt. — Blätter dunkelgrün, breit, rohrartig; Traube ½—1′ lang; ganze Pflanze robuster als vorige, die Blüthenſtände kürzer und breiter. — ♃. Juni—Juli. Ufer, durch das ganze Gebiet verbreitet, meiſt nicht häufig. Münſter bei Handorf am Werſeufer (Bönninghauſen): z. B. bei Burggreven!!

1104. F. gigántea Vill. hist. d. pl. de Dauph.; — Bromus giganteus L. Rieſen-Schw. Stengel 2—5′; Blätter breit-linealiſch, flach, kahl; Blatthäutchen sehr kurz; Traube weitſchweifig, zuſammengeſetzt, mit an der Spitze ſchlaffen, überhängenden Aeſten; Blüthenſtände meiſt 5- (3—8-) blüthig; Blüthendeckblättchen unter der Spitze mit doppelt längerer, meiſt ſchlänglig gedrehter Granne; Fruchtknoten kahl. — Blätter dunkelgrün, glänzend, kahl, bis 6‴ breit; Traube 6—8″ lang, vieläſtig, Aeſte ſehr rauh, vielzweigig, untere am Grunde mit einem Nebenaſte; Blüthen mit den Grannen etwa 1″ lang, 1½—2‴ breit; die Grannen ſelbſt etwa 6—7‴ lang. — ♃. Juli—Aug. In Wäldern und Gebüſch, unter Hecken durch das Gebiet, meiſt häufig. An den breiten, dunkelgrünen, glänzenden, kahlen Blättern und den langen meiſt ſchlänglig-gedrehten Grannen leicht kenntlich. Münſter z. B Weg zum Pannenkotten!! Gräben der Wege vor Hörſter- und Servatiithor!!

1105. F. sylvatica Vill. hist. d. pl. d. Dauph. (nicht Huds.) Wald-Schw. Stengel 2—4′; Blätter lineal-lanzettlich; Blatthäutchen länglich, ſtumpf; Traube zur Blüthezeit aufrecht, weitſchweifig; Aeſte fädlich, geſpreizt vielzweigig; Blüthenſtände länglich, meiſt 3—4 (2—5) blüthig; Blüthendeckblättchen verſchmälert ſehr ſpitz, grannenlos, rauh, 5 nervig mit 3 ſtärkern Nerven; Fruchtknoten an der Spitze behaart. — Blätter hellgrün, meiſt bläulich angeflogen, an 4—5‴ breit; Blattſcheiden etwas rauh; Traube 4—5″ lang, vieläſtig; Aeſte rauh, die untern am Grunde meiſt mit 1—3 Nebenäſten; Aeſte und Zweige haarfein; Blüthenſtände hellgrün. — ♃. Juni—Juli. Wälder. Selten. Bentheim (?); im Lippiſchen an der Velmerstoot bei Leopoldsthal an dem unter dem Steinbruch entſpringenden Bache, der Graben genannt, mit Carex maxima (Fr. Frankenberg); am Fußwege von Hiddeſen nach Lopshorn, über den Tannen bergaufwärts nahe vor der Höhe, rechts vom alten Hohlwege (Echterling); Holzminden (Beckhaus bei Jüngſt); in Wäldern an der Edder, bei Brilon in den Gebirgen an der Hopp-

ecke; Wildungen im Wolfhagen, Hatzfeld, Latrop (Müller); Iserlohn (Hengstenberg).

424. GLYCERIA RBr. (γλυκερὸς süß) Süßgras. Blüthenstände (meist) in Trauben, mehrblüthig, länglich walzlich, viel länger als breit, ihre Hüllblätter kürzer als die nächste Blüthe, nebst den Blüthendeckblättchen grannenlos, auf dem Rücken gewölbt, an der Spitze abgerundet, randhäutig; innere Blüthenhüllblättchen fast herzförmig; Fruchtknoten kahl; Früchte frei. — Blätter flach, Blüthenstände in meist zusammengezogenen Trauben; Achse der Blüthenstände später zerbrechend. III. Digynia.

1106. Gl. fluitans RBr. prod. fl. nov. Holl.; — Poa fluitans Scop.; — Festuca fl. L.: fluthendes S.; Mannagras. Wurzelstock kriechend; Stengel 1—3′, am Grunde liegend; Traube (oder Aehre) lang, fast einseitswendig, ihre Aeste zur Blüthezeit rechtwinklig abstehend, später aufrecht anliegend; Blüthenstände lineal walzlich, 6—12blüthig; Blüthendeckblättchen stark 7nervig. — Ganze Pflanze blaß- bis bläulichgrün; Blattscheiden nicht gespalten; Traube 1—2′ lang, ihre Aeste wenig verzweigt, nebst den Blüthenständen vor und nach der Blüthezeit der Achse anliegend; Blüthenstände stielrundlich, 9—13‴ lang, 1—1¼‴ breit, blaßgrün mit weißgerandeten Blüthendeckblättchen. Variirt:

β. loliacea Huds. fl. angl. Blüthenstände sitzend oder sehr kurz gestielt, einzeln der Hauptachse eingefügt, wechselständig.

♃. Juni—Aug. Ufer, an und im Wasser, auf nassen Wiesen, gemein, Münster z. B. Stadtgräben!! Canal!! Form β. selten.

425. BROMUS L. gen. pl. (βρόμος, Name des Hafers, von βρῶμα Nahrung) Trespe. Blüthenstände in Trauben, 3—vielblüthig, lanzettlich, zugespitzt oder fast walzenförmig; Blüthenstandhüllblätter ungleich, kürzer als die nächste Blüthe; Blüthendeckblättchen auf dem Rücken gekielt oder gewölbt, unter der oft getheilten Spitze begrannt, seltner nur stachelspitz; Granne gerade oder zurückgekrümmt; Fruchtknoten an der Spitze behaart, unterhalb der Spitze den Griffel tragend; äußeres Blüthenhüllblatt an den Kielen gewimpert; Frucht mit den Blüthenhüllblättern verwachsen. — Blätter flach, Traube meist ausgebreitet, seltner zusammengezogen; innere Blüthenhülle aus 2 Schüppchen gebildet. III. Digynia.

a. Blüthenstände nach der Spitze schmäler, ihr unteres Hüllblatt 3—5-, das obere 5—vielnervig; äußeres Blüthenhüllblatt an den Kielen kammförmig gewimpert.

1107. Br. secalinus L. sp. pl. Roggen-Tr. Stengel

1—4′; Blätter zerstreut behaart; Blattscheiden kahl; Traubenäste abstehend, nach der Blüthe überhängend; Blüthenstände eilänglich, zusammengedrückt; Blüthen bei der Reife meist von einander abstehend und sich mit ihren Rändern nicht deckend; Blüthendeckblättchen unter der Spitze stachelspitz oder mit gerader oder schlängliger Granne. — Wurzel fasrig; Stengel aufrecht, glatt; Blätter 2—3‴ breit; Traube 3—10″ lang, ausgebreitet, oben etwas nickend; untere Aeste am Grunde mit 3—4 Nebenästen, diese einfach mit einem, oder verzweigt mit mehren Blüthenständen; letztere 8—16blüthig, 8—15‴ lang, 2—3‴ breit, grün, kahl oder mehr minder behaart. Variirt:

a. vulgaris Koch.; — secalinus Schrad. Blüthenstände kleiner, wenigerblüthig, kahl oder rauh; Grannen verlängert oder (submuticus Rchb.) kurz oder fehlend;

b. grossus Koch. Blüthenstände sehr groß, bis 15‴ lang, bis 16blüthig, kahl oder rauh;

c. velutinus Koch. Blüthenstände sehr groß, kurzhaarig sammtartig.

♃. Mai—Juli. Aecker, unter der Saat, a. überall gemein, b. und c. selten und zerstreut.

1108. Br. mollis L. sp. pl. weiche Tr. Stengel ¼—2′; Blätter und Blattscheiden stark behaart; Traube aufrecht, nach dem Verblühen zusammengezogen; Blüthenstände eilänglich, mehrblüthig, wenig zusammengedrückt, weichhaarig; Blüthen gedrängt, sich dachzielig deckend, das Deckblättchen an der 2spaltigen Spitze mit gestreckter etwa die Länge des Deckblättchens erreichender Granne. — Stengel unter der Traube meist stärker behaart; Blüthenstände weich anzufühlen, mit den Grannen etwa 8—9‴ lang, 1½‴ breit, 5—9blüthig, grünlich mit weißrandigen Blüthendeckblättchen; Granne etwa 2—3—4‴ lang, gerade oder etwas schlänglig; bald der ganze Stengel nur 3—6″ lang mit einem einzigen, gipfelständigen Blüthenstande, bald länger und mit mehren traubigen Blüthenständen; Traubenäste kürzer, einfach, mit nur einem, oder länger, verzweigt mit mehren Blüthenständen, die untersten oft mit 1—5 Nebenästen am Grunde. — ⊙. oder (··). Mai—Juni. An Wegen, auf Wiesen ꝛc. überall gemein; Pflanzen mit nur einem Blüthenstande auf trocknem, magerm Sandboden.

1109. Br. racemosus L. sp. pl. traubiger Tr. Stengel 1—2′; Blätter und untere Blattscheiden behaart; Blatthäutchen kurz, gestutzt, zerschlitzt; Traube aufrecht oder etwas überhängend, vor und nach dem Blühen zusammengezogen; Blüthenstände eilänglich, kahl, wenig zusammengedrückt, mehrblüthig; Blüthen gedrängt, meist sich dachziegelig deckend; Blüthendeckblättchen unmittelbar unter der ganzen oder 2zähnigen Spitze mit

kürzerer oder längerer gerade vorgestreckter Granne. — In allen Theilen schlanker, als voriger; Stengel unter der Traube kahl; Blüthenstände hart anzufühlen, so lang oder auch länger als bei voriger, aber verhältnißmäßig schmaler, 5—10 blüthig, grünlich mit weißrandigen Blüthendeckblättchen; Granne 1—2—3—4‴ lang, gerade oder schlängelig; Traubenäste dünner und länger als bei voriger, die untern meist schon am Grunde mit mehren, 1 bis mehre Blüthenstände tragenden Nebenästen; selten die ganze Pflanze mit nur einem Blüthenstande. — (⚇). Mai—Juni. Auf Aeckern, Grasplätzen und Wiesen, durch das ganze Gebiet verbreitet und meist nicht selten; Münster z. B. bei Rumphorst!! Von Br. mollis an den kahlen Blüthenständen, von secalinus an den zerstreut behaarten Blattscheiden zu unterscheiden.

Anm. Br. commutatus kenne ich nicht. Was mir unter diesem Namen mitgetheilt wurde, waren meist Formen von racemosus mit großen Blüthenständen oder von arvensis oder auch Formen von secalinus; diese Confusion mögen diejenigen verantworten, welche solche Arten aufstellen. Commutatus soll sich von racemosus unterscheiden durch über der Mitte stumpfwinklig hervortretenden (bei racemosus dagegen überall gleichmäßig abgerundeten) Rand der Blüthendeckblättchen. Dieser Winkel, der auch Br. mollis und noch andern zugeschrieben wird, ist indeß nur ein Traum. Er wird augenscheinlich nur zufällig nämlich dadurch gebildet, daß sich der untere Theil des Blüthendeckblattrandes etwas nach innen umbiegt, und findet sich daher bei allen Arten bald vor, bald nicht. Was sonst als Unterscheidungsmerkmal aufgeführt wird, nämlich: Granne so lang als das Blüthendeckblatt (racemosus) oder länger (commutatus); Blüthendeckblatt an der Spitze ganz (racemosus) oder kurz 2spaltig (commutatus), widerlegt sich von selbst, wenn man sich nur die Mühe geben will, mehr als eine einzige Blüthe genau zu untersuchen. Commutatus wird angegeben bei Rahden am Stemmerberg (Göring); Petershagen am Weg nach Gernheim, Hörter (Beckhaus, doch in dem mir eingesandten Verzeichniß nicht aufgeführt); im Lippischen am Wege von Blomberg nach Herrentrup (Echterling); Soest auf Kleiboden bei Enkhausen (Koppe). Ich bitte mir Exemplare davon aus.

1110. Br. arvensis L. sp. pl. Acker-Tr. Stengel ½—1½—3′; Blätter und Blattscheiden behaart; Traube abstehend, aufrecht, bei der Reife etwas überhängend; Blüthenstände lineal-lanzettlich, wenig zusammengedrückt, meist kahl, mehrblüthig; Blüthen etwas entfernt; Blüthendeckblättchen ziemlich tief unter der 2zähnigen Spitze mit kürzerer oder längerer, nach der Blüthe etwas zurückgebogener Granne. — Stengel unter der Traube kahl; Traube 2—10″ lang, meist mit vielen oft einfachen oder verzweigten Aesten, die untern mit meist 4—5 Nebenästen; Blüthenstände fast lineal, 5—11 blüthig, etwa 1‴ breit, und mit den Grannen 1″ lang, bald ganz grün, meist braunscheckig; Granne kürzer

bis etwas länger als das Blüthendeckblatt, im trocknen Zustande meist etwas abstehend. Variirt:

β. patulus Wimm. Blüthenstände breiter, schwerer, tiefer nickend, Grannen im trocknen Zustande etwas weiter abstehend; Blüthen mehr entfernt.

⊙. und (··). Juni—Juli. Auf Aeckern, durch das Gebiet verbreitet, aber zerstreut und meist nicht häufig. An den schmalen Blüthenständen und den meist vielverzweigten Traubenästen von vorigen zu unterscheiden. Nicht bei Münster! Bielefeld hinter dem Sparenberg nach dem Freudenthale hin und am Johannisberg (Beckhaus).

b. Blüthenstände nach der Spitze hin schmäler; ihr unteres Hüllblatt 1=, das obere 3nervig; äußeres Blüthenhüllblatt an den Kielen kurz weichhaarig gewimpert.

1111. **Br. asper Murr. prodr. fl. goett.; — Festuca aspera Mert. u. Koch.** rauhe Tr. Stengel 2—4′; untere Blattscheiden nebst den Blättern langhaarig, obere kahl; Traube lang ästig, schlaff überhängend; Blüthenstände lineal, lang zugespitzt; Blüthendeckblättchen an der Spitze in 2 begrannte Zähne auslaufend, deren Grannen nicht halb so lang sind als die die Länge des Blüthendeckblatts nicht erreichende Rückengranne. — Blattscheiden mit langen, abwärts gerichteten Haaren; Blätter etwa 4‴ breit, schlaff überhängend; Traube 6—8″ lang, fast ebenso breit, ihre Aeste ausgebreitet überhängend; Blüthenstände 7—9 blüthig. — ♃. Juni—Juli. In Wäldern, besonders auf Kalkboden durch das ganze Gebiet verbreitet, meist nicht häufig, östlich häufiger; durch die langen abwärts gerichteten Haare der Blattscheiden besonders auffallend. Münster bei Nienberge!! Bielefeld: Steingrube, Ummeln=, Alt=, Brackweder= und Spiegelsberge (Fl. v. Bielef.).

Br. erectus Huds. fl. angl. aufrechte Tr. Wurzelstock kriechend; Stengel $1/_2$—3′, wenigstens die grundständigen Blätter am Rande gewimpert; Blattscheiden behaart oder kahl; Traube gleichmäßig ausgebreitet, kurzästig, aufrecht; Blüthenstände lineal=lanzettlich; Blüthendeckblättchen an der Spitze in 2 begrannte Zähne auslaufend, deren Grannen nicht ganz so lang sind, als die ziemlich lange, doch die Länge des Blüthendeckblatts nicht erreichende Rückengranne. — Stengel kahl oder behaart; Blätter schmal, die untern gekielt, rinnig, die obern rinnig oder flach, untere Blattscheiden kurzhaarig oder kahl; Traube 4—6″ lang, etwas gedrängt, kurzästig; Blüthenstände 5—9 blüthig. — ♃. Soll bei Münster und Bentheim vorkommen aber wo? ferner bei den Sundwicher Höhlen und Paderborn (Pieper); bei Höxter wächst er nach Beckhaus nicht.

1112. Br. inermis Leysser fl hal. edit. I. wehrlose Tr. Wurzelstock kriechend; Stengel $\frac{1}{2}$—3'; Blätter und ihre Scheiden meist kahl; Traube vor und nach der Blüthe zusammengezogen, kurzästig; Blüthen lineal-lanzettlich; Blüthendeckblättchen an der Spitze kurz 2zähnig, zwischen den Zähnen wehrlos oder kurz stachelspitz. — Blätter flach, bis 3''' breit; Traube 4—8'', während der Blüthezeit weit ausgesperrt; Aeste kurz, gedrängt; Blüthenstände etwa 1'' lang, 5—7 blüthig. ♃. Juni—Juli. Aecker, Wiesen, durch das Gebiet zerstreut und selten, (bei Münster nur im bot. Garten verwildert); nach Süden und Osten zunehmend.

c. Blüthenstände nach der Spitze hin breiter, ihr unteres Hüllblättchen 1-, das obere 3nervig; äußres Blüthenhüllblatt an den Kielen borstig gewimpert.

1113. Br. sterilis L. sp. pl. taube Tr. Stengel $1\frac{1}{2}$—2', ganz kahl, Blätter und Blattscheiden behaart oder rauh; Traube locker, zuletzt überhängend, Aeste verlängert, an der Spitze überhängend; Granne länger als das linealpfriemliche Blüthendeckblat. — Blätter flach, meist weichhaarig, am Rande besonders am Grunde länger behaart; Traube 6—8'', ausgebreitet, Aeste oft einseitig, lang, später bogig überhängend; Blüthenstände mit den Grannen etwa 2'' lang, 5—9 blüthig; schärflich, grün, oft violett überlaufen; Blüthendeckblättchen an der Spitze 2spaltig mit pfriemlich-borstlichen Zipfeln; Grannen bis über 1'' lang, schärflich. — ☉. Mai—Aug. Grasplätze, an Wegen ꝛc. durch das Gebiet gemein.

1114. Br. tectorum L. sp. pl. Dach-Tr. Stengel $\frac{1}{2}$—1'; oberwärts meist weichhaarig; Blätter und Blattscheiden meist behaart; Traube langästig, Aeste fast einseitswendig, fast in der Mitte bogig überhängend; Granne etwa so lang als das lanzettlich-pfriemliche Blüthendeckblatt. — In allen Theilen kleiner als voriger; Blätter flach, meist länger behaart, weich anzufühlen; Traube kleiner und mehr gedrängt; Aeste kürzer; Blüthenstände mit den Grannen etwa 1'' lang, weichhaarig, selten kahl, grün oder violett überlaufen, 5—9 blüthig; Blüthendeckblättchen an der Spitze 2spaltig mit lanzettlichen Zipfeln; Granne etwa $\frac{1}{2}$'' lang. — ☉. Mai—Aug. An Wegen, auf Mauern und Dächern, durch das Gebiet verbreitet, selten, nach Süden und Osten zunehmend. Fehlt bei Münster und Bielefeld ganz.

Gruppe der Gerstengräser Hordeaceae Kunth. Blüthenstände an den Ausschnitten einer gemeinsamen Achse sitzend, seltner sehr kurz gestielt; unterste Blüthe stets

vollständig entwickelt; Narben 2, sitzend, meist weit von einander entfernt.

426. BRACHYPODIUM Pal. d. Beauv. agrostogr. (βραχὺς kurz, πόδιον Füßlein, wegen der kurzen Blüthenstandstiele) Zwenke. Blüthenstände 2zeilig mit sehr kurzen Stielen einzeln den Zähnen der kantigen Achse eingefügt, fast walzenförmig, 5—mehrblüthig; Blüthenstandhüllblätter kürzer als die nächste Blüthe, das äußre kürzer als das innere; Blüthendeckblättchen an der Spitze begrannt, auf dem Rücken abgerundet; äußres Blüthenhüllblatt an den Kielen mit steifen Börstchen kammförmig gewimpert; Frucht mit den Blüthenhüllblättern zur Scheinfrucht verwachsend. — Blätter flach; Blüthenstände von einander entfernt, wechselständig; innre Blüthenhülle aus 2 Schüppchen gebildet. III. Digynia.

1115. Br. sylvaticum Röm. et Schult. syst. veget.; — Bromus pinnatus β. L. sp. pl. Wald-Z. Wurzel fasrig; Stengel 2—3′; Blätter schlaff; Traube 2zeilig, überhängend; Grannen der obern Blüthen (meist) länger als die Blüthendeckblättchen. — Blätter lanzettlich lineal, schlaff herabhängend; Scheiden, oft auch die Platten abstehend behaart; Blüthenstände 6—10blüthig, außer den am Rande der Blüthendeck- und am Kiele des Blüthenhüllblättchens befindlichen Wimpern kahl oder behaart, etwa 6—8‴ lang, 1‴ breit; Grannen der obern Blüthen bis 5‴ lang. — ♃. Juni—Juli. Wälder, durch das Gebiet verbreitet, auf Kalkboden meist häufig. Münster z. B. Rumphorst!! Weg zum Pannenkotten!! Nienberge!! Mecklenbecker Stiege!!

1116. Br. pinnatum Pal. d. Beauv.; — Bromus pinnatus L. (zum Theil) gefiederte Z. Wurzelstock meist kriechend; Stengel 2—4′; Blätter etwas steif; Traube meist aufrecht; Grannen alle kürzer, als die Blüthendeckblättchen. — Blätter lineal oder lineal-lanzettlich, 3—6″ lang, nebst den Scheiden kahl oder etwas behaart; Traube 3—6″ lang, ihre Achse oft hin und hergebogen; Blüthenstände bis 10blüthig, außer den Wimpern kahl oder behaart, etwa 10‴ lang, 1‴ breit, gerade oder etwas gekrümmt; Grannen bis 2‴ lang. — ♃. Juni—Juli. An Wegen, auf Grasplätzen, besonders auf kalkhaltigem Boden durch das Gebiet verbreitet, ziemlich häufig. Münster z. B. Weg zum Pannenkotten!! Nienberge!! Bielefeld auf den meisten Kalkbergen (!!), beim Kupferhammer auch auf Sand (Beckhaus).

427. AGROPYRUM Pal. d. Beauv. agrost. (ἀγρὸς Feld, πυρὸς Weizen) Quecke. Blüthenstände ohne oder mit kurzen Stielen den Zähnen der gemeinsamen Achse eingefügt,

in einer 2zeiligen Aehre oder Scheinähre, mit einer Seite der Achse zugewandt, 3—mehrblüthig, zusammengedrückt; ihre Hüllblätter fast gleich lang, zugespitzt, 3—vielnervig, der Hauptnerv nicht in der Mitte liegend; Blüthendeckblätter an der Spitze begrannt oder grannelos; Frucht vom Blüthendeckblatt eng umschlossen, aber nicht mit ihm verwachsen. — Blüthendeckblättchen schlank, nicht bauchig; innre Blüthenhülle aus 2 meist gewimperten Schüppchen gebildet. III. Digynia.

1117. **A. repens Pal. d. B.; — Triticum repens L.** gemeine Q. Wurzelstock kriechend; Stengel 2—4′; Blätter oberseits rauh; Blüthenstände meist 5blüthig, in aufrechter oder schwach gekrümmter Aehre; ihre Hüllblättchen zugespitzt, 5(—7)-nervig; Blüthendeckblätter spitz oder stumpf, mit oder ohne Grannen. — Wurzelstock weit hin unter der Erde kriechend, gegliedert, Glieder zolllang, bis 1‴ dick, gelblichweiß, an den Knoten mit haarfeinen Wurzeln; Stengel glatt; Blätter 3—4‴ breit, straff oder etwas schlaff, unterseits und am Rande schärflich, nebst den Stengeln grasgrün oder bläulich; Aehre 2—5″ lang; Blüthenstände an den Zähnen der Achse einzeln (sehr selten die untern zu 2—3) sitzend, 5—9blüthig. Variirt:

a. muticum Blüthendeckblättchen spitz oder zugespitzt;

b. aristatum Blüthendeckblättchen mit kürzrer oder längerer Granne.

♃. Juni—Juli. An Wegen, auf Aeckern, in Gärten u. s. w. überall gemein. Der Wurzelstock (radix graminis) offizinell. Hauptbestandtheil: dem Mannit ähnlicher Zucker; Präparat: Extractum und mellago graminis.

1118. **A. caninum Pal. d. B.; — Triticum caninum Schreb.; — Elymus caninus L.** Hunds-Q. Wurzel fasrig; Stengel 3—5′, Blätter beiderseits scharf; Blüthenstände meist 5blüthig in schlaffer, lockrer, später an der Spitze nickender Aehre; ihre Hüllblättchen lanzettlich, 3—5nervig, nur der Mittel- und die 2 Randnerven deutlich; Blüthendeckblättchen spitz und begrannt; Granne geschlängelt, länger als das Blüthendeckblatt. — Blätter bis 5‴ breit, schlaff; Aehre bis 10″ lang, etwa 4‴ breit; Blüthenstände 5—9blüthig, entfernt, ohne die Grannen 8—9‴ lang, 1—1½‴ breit; Hüllblättchen mit 1—1½‴ langer Granne; Granne und Blüthendeckblättchen bis 8—9‴ lang. — ♃. Juni—Juli. In Wäldern und Gebüsch, Kalkboden liebend, durch das ganze Gebiet verbreitet, doch ungleich seltner als vorige. An den langen, schlängligen Grannen und dem Mangel des kriechenden Wurzelstocks sogleich zu unterscheiden. Münster z. B. Nienberge!! Bielefeld: Ummelnberg (Beckhaus).

TRITICUM L. gen. pl. (verengert) (ursprünglich Name

jedes frumentum ex spicis tritum, dann besonders des Weizens) Weizen. Blüthenstände ohne Stiele den Zähnen der gemeinsamen Achse eingefügt, breitgedrückt und mit der Breite gegen dieselbe gerichtet, in 2zeiliger Aehre, meist 3—4 blüthig; ihre 2 Hüllblättchen fast gleich gestaltet, lanzettlich oder länglich, stumpfkielig; Blüthendeckblättchen ausgehöhlt, an der Spitze begrannt oder nicht; äußres Blüthenhüllblatt an den Kielen mehr minder stachlig gewimpert; Narben am Grunde ziemlich weit von einander abstehend (aufrecht oder seitswärts gebogen); Fruchtknoten oben behaart; Frucht außen convex, innen mit einer Längsfurche, frei oder mit den Blüthenhüllblättern verwachsen. — Blätter flach; innre Blüthenhülle aus 2 meist gewimperten Schüppchen gebildet. III. Digynia.

Tr. vulgare Villars. gemeiner W. Stengel 2—4′; Blüthenstände in 4seitiger Aehre dachzieglig, meist 4blüthig; ihre Hüllblättchen bauchig, eiförmig, abgestutzt, stachelspitz, unter der Spitze zusammengedrückt, auf dem Rücken abgerundet gewölbt. — Stengel kahl; Blätter rauh, kahl oder behaart; Aehre 2—5″ lang; Blüthenstände eiförmig, angeschwollen, kahl oder sammtartig weichhaarig, 2—4blüthig; Früchte reif goldgelb, frei. Variirt:

a. aestivum L. Bartweizen. Blüthendeckblättchen begrannt, Granne bis 4″ lang;

b. hibernum L. Kolbenweizen. Blüthendeckblättchen grannenlos.

⊙ und (⊷). Juni. Beide Formen, besonders b. überall als Sommer- und Winterweizen cultivirt. Soll nach J. Banks aus Tibet stammen. Die Früchte enthalten über 70 % Stärkmehl und liefern das feinste Mehl.

Anm. Ob noch andre Weizenarten im Gebiete im Großen cultivirt werden, ist mir unbekannt; vermuthlich vielleicht, wie in den Nachbarländern Tr. turgidum, spelta, durum, polonicum, dicoccum und monococcum, deren Diagnosen ich daher im Anhange beifügen werde. —

SECALE L. gen. pl. (bei Plinius Name unsers Roggens?, der auf Zacynth und Creta nach Sibthorp noch *ἀγριοσέκελι* wilder Roggen heißt; doch scheinen die Alten vielmehr den Roggen gar nicht gekannt zu haben cf. Link in Abhandl. d. Berl. Akad. 1816 und 17; wird von secare schneiden abgeleitet) Roggen. Blüthenstände einzeln den Ausschnitten der Achse eingefügt, sitzend in 2zeiliger Aehre, mit einer Seite der Achse zugekehrt, 2blüthig mit einem Ansatz zu einer 3. Blüthe, ihre 2 Hüllblättchen pfriemlich, scharf gekielt; Blüthendeckblättchen gekielt, in eine Granne auslaufend; Narben am Grunde ziem-

lich nahe beisammen; Frucht frei. — Blätter flach; innre Blüthenhülle aus 2 Schüppchen gebildet. III. Digynia.

S. cereale L. sp. pl. gemeiner R. Stengel 3—8′ hoch; Blüthenstandhüllblätter kürzer als die Blüthen; Blüthendeckblättchen am Kiele gewimpert; Achse bleibend, zähe. — Stengel und Blattscheiden graugrün; Blätter fast glatt; Aehre nickend, 2—6″ lang, aus 2zeiligen sich dachzieglig deckenden Blüthenständen; Ansatz zur 3. Blüthe aus dem borstenförmigen oder pfriemlichen Fortsatze der Achse gebildet; Frucht länglich lineal, unten zugespitzt, nach oben stumpf. Pflanzen mit mehr minder getheilter Achse und daher mehr minder tief doppelter (und mehrfacher) Hauptähre sind nicht selten. — ⊙ und (··). Mai. Reife: Aug. Vaterland unbekannt; angeblich auf den Bergen von Lycien und Karien wild wachsend (cf. Ludw. Roß Botan. Zeitung von Mohl und Schlechtendal 1850); jetzt überall als wichtigste Getreideart cultivirt. Die Früchte enthalten 60% Stärkmehl.

428. ELYMUS L. gen. pl. (ἔλυμος bei Dioscorides Name für Panicum italicum L., von ἐλύειν einhüllen) Haargras. Blüthenstände zu je 2 oder 3 jedem Ausschnitte der Achse eingefügt, mit einer Seite der Achse zugewandt, 2—vielblüthig, ihre Hüllblättchen schmäler als die Blüthendeckblättchen, an der Außenseite der Blüthenstände neben einander stehend; Fruchtknoten gestielt, oben behaart. — Blätter flach; innre Blüthenhülle aus 2 Schüppchen gebildet. III. Digynia.

1119. El. europæus L. mantiss. europäisches H. Stengel 2—4′; Blätter flach, kahl; Blattscheiden haarig; Aehre aufrecht, schlank; Blüthenstände meist 2 (—3)=, selten 1blüthig mit einem Ansatz zu einer 2. Blüthe, überall zu 2—3 in jedem Achsenausschnitt; ihre Hüllblättchen gerade, fast pfriemlich, lang begrannt; Blüthendeckblättchen fast doppelt länger, begrannt. — Der Hundsquecke ähnlich; Stengel schlank, nebst den Blättern grasgrün; Aehre 1½—2½″ lang; Blüthenstände stets zu 2—3, nur der endständige einzeln. — ♃. Juni—Juli. In Wäldern, besonders Gebirgswäldern des östlichen Gebiets ziemlich verbreitet. Rahden am Stemmerberg (Göring); Rinteln auf dem Hohenstein (Hoyer); Pyrmont z. B. am Steinbrinke (Krüger); Driburg (Schlechtendal); im Lippischen: Detmold im Büchenberge, Augustdorf im Ehberge, über dem Steinbruche, zwischen Meinberg und Belle auf der Höhe über der Mergelgrube, am Falkenberge, an der Velmerstoot (Echterling); Holzminden (Dauber und Schaumann); Hörter: Weinberg, Ziegenberg, Wildberg; Brakel, unter der Hinneburg, Sauernberg und Flechtmer Holz; Beverungen: in allen Bergen z. B. Mühlenberg; Warburg: Menne, im Asseler Holz (Beckhaus).

Anm. El. arenarius L. von vorigem durch die graugrüne Farbe der Blätter und grannenlosen Blüthen auf den ersten Blick zu unterscheiden, kommt im Gebiete nicht vor.

429. **HORDEUM L.** gen. pl. (von horrere starren) Gerste. Blüthenstände zu je 3 jedem Ausschnitte der Achse eingefügt, alle in eine 2 (nur scheinbar mehr-) zeilige Aehre zusammengruppirt, mit einer Seite der Achse zugekehrt, 1 blüthig mit oder ohne Ansatz zu einer 2. Blüthe, die beiden seitlichen Blüthenstände meist nur mit Staubgefäßen oder auch ohne diese; Blüthenstandhüllblättchen schmäler als die Blüthendeckblättchen, neben einander vor die Außenseite des Blüthenstandes gestellt. — Blätter meist flach; Aehre einfach; innre Blüthenhülle aus 2 Schüppchen gebildet. III. Digynia.

a. Die 2 seitlichen Blüthenstände wie der mittlere begrannt.

1120. **H. murinum L.** sp. pl. Mäuse-G. Stengel $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′; Hüllblätter der äußern nicht mit Fruchtknoten versehnen Blüthenstände scharf, wimperlos, die des mittlern mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen gewimpert. — Stengel aus bogigem oder geknietem Grunde aufrecht; Blattscheiden sehr lang, obre etwas aufgeblasen; Aehre 1—3″ lang, dicht, eilänglich, später etwas gebogen; die seitlichen Blüthenstände kurz gestielt, der mittlere sitzend; alle Blüthenstandhüll- und Blüthendeckblätter lang begrannt; Granne des Deckblatts der mit beiderlei Fructificationsorganen versehnen Blüthe am stärksten und 12—15‴ lang. — ☉. Juni—Juli. An Wegen, auf Grasplätzen durch das Gebiet verbreitet, im nordwestlichen Gebiet sehr gemein, nach Süden und Osten abnehmend und stellenweise auch völlig fehlend (z. B. bei Lüdenscheidt). Münster sehr häufig z. B. an den Abhängen der Stadtpromenade, am Buddenthurm rc.!! Bielefeld am Wall und der holländischen Bleiche (Jüngst).

1121. **H. secalinum Schreb.** spicil. fl. lips. (1771); — **H. pratense Huds.** fl. angl. (1778) roggenartige G. Stengel $1\frac{1}{2}$—3′; Hüllblätter aller Blüthenstände borstlich und rauh, wimperlos. — Stengel höher, schlanker und dünner als bei voriger; obre Blattscheiden dicht anliegend, nicht bauchig; Aehre schmäler, lineal; die seitlichen Blüthenstände etwas länger gestielt, aber wie die übrigen fast um die Hälfte kürzer begrannt. — ♃. Juni—Juli. Wiesen, selten. Bisher nur: Rheine (Nordfield); Petershagen in der Wiese vor Gernheim häufig; Warburg: Wiese an der Diemel unter der Uhlenburg (Beckhaus); Varenholz auf Wiesen an der Weser (Echterling).

b. Die beiden seitlichen Blüthenstände grannenlos.

H. vulgare L. sp. pl. gemeine G. Stengel 2—3′; Blüthenstände alle mit beiderlei Fructificationsorganen, scheinbar 6 zeilig, die der seitlichen Reihen abstehend und dadurch mehr

hervortretend. — Wurzel büschlig; Stengel aufrecht, nebst den Blättern etwas rauh, letztere am Grunde geöhrt; auch die seitlichen Blüthenstände fast sitzend; Aehre später übergeneigt; Grannen der Blüthendeckblättchen bis 3—4″ lang. Variirt mit umschloßnen und freien (cœleste L.) Früchten. — ⊙ und (··). Juni—Juli. Nach Kunth auf Sicilien und in der Tartarei wild; jetzt überall, besonders auf Sandboden angebaut. Offizin.: Farina hordei und Farina hordei præparata. Oeconomische Benutzung zur Mehl-, Gries-, Graupen-, Perlgraupen- und Bierbereitung rc. ist bekannt.

H. hexastichon L. sp. pl. sechszeilige G. Stengel 1—3′; Blüthenstände alle mit beiderlei Fructificationsorganen, scheinbar 6zeilig, Zeilen gleichmäßig hervortretend. — Der vorigen ähnlich und von Döll (Rhein Fl.) mit ihr zu einer Art (H. polystichum) vereinigt; Aehre kürzer, dicker, Blüthenstände dichter zusammenstehend; Grannen kürzer; Blätter breiter. — ⊙ und (··). Juni—Juli. Ueberall, besonders auf Thonboden cultivirt.

H. distichon L. sp. pl. zweizeilige G. Stengel 1—2′; Blüthenstände anliegend; die mittlern stärker hervortretend mit beiderlei Fructificationsorganen und mit aufrechten Grannen, die seitlichen nur mit Staubgefäßen und grannenlos. — Wurzel fasrig, Stengel und Blattscheiden meist glatt, Blätter sehr rauh, am Grunde geöhrt; seitliche Blüthenstände gestielt. Variirt mit freien und umschloßnen Früchten. — ⊙. Juni—Juli. Auf Thonboden cultivirt.

H. zeocriton L. sp. pl. (ζέα Einkorn, κριθή Gerste) Bartgerste. Stengel 1—1½′; mittlere Blüthenstände stärker hervortretend, mit beiderlei Fructificationsorganen und auswärts gebognen Grannen; die seitlichen nur mit Staubgefäßen und granneløs. — ⊙. Mai—Juni. Cultivirt.

Anm. H. strictum Desf. von Göring bei Preußisch Oldendorf beobachtet, ist ein Amerikaner und daselbst nur ausgesäet.

430. LOLIUM L. gen. pl. (Name für Lolium temulentum L., vielleicht von ὄλλυμι tödte) Lolch. Blüthenstände in 2zeiliger Aehre ohne Stiele einzeln den Ausschnitten der Achse eingefügt, mit dem Rücken der Achse zugewandt, 3—mehrblüthig; von ihren Hüllblättern, mit Ausnahme des endständigen Blüthenstandes, meist nur eins (das äußere, obere) vorhanden, das andre, der Achse zugekehrte verkümmert oder fehlend. — Blätter flach; Aehre einfach; innre Blüthenhülle aus 2 fleischigen Schüppchen gebildet. Der Gattung Agropyrum habituell ähnlich, aber an den mit dem Rücken der Achse zugewandten Blüthenständen leicht zu unterscheiden. III. Digynia.

1122. L. perenne L. sp. pl. (erweitert) ausdauernder

L. Stengel 1—3′; Blätter in der Knospung einfach gefalten; Blüthenstände zur Blüthezeit wenig abstehend, bei der Fruchtreife nicht sogleich zerfallend, ihre Hüllblättchen kürzer als die Blüthen; Blüthendeckblättchen lanzettlich, stumpf oder kurz stachelspitz. — Stengel schräg aufsteigend, glatt; Blätter dunkelgrün, glänzend, am Kiel und Rande schärflich; Aehre ½—1′ lang, glatt, meist einfach; Blüthenstände wechselständig, 3—11blüthig. Variirt:

a. perenne L. sp. pl. robuster; Blüthenstände 6—11blüthig, näher zusammengerückt;

b. tenue L. sp. pl. (als Art) Blätter, Stengel und Aehre schlanker; Blüthenstände 3—5blüthig, weiter auseinandergerückt.

♃. Juni—Oct. An Wegen, auf Grasplätzen durch das Gebiet gemein, Form b. weniger häufig.

1123. L. italicum Alex. Braun Flora 1834, welscher L. Stengel 1—3′; Blätter in der Knospung zusammengerollt; Blüthenstände zur Blüthezeit fast senkrecht von der Achse abstehend, bei der Fruchtreife sehr zerbrechlich; ihre Hüllblätter kürzer als die Blüthen; Deckblätter wenigstens der obern Blüthen meist begrannt. — Stengel meist etwas schärflich; Aehre ½—1′, platt, einfach; Blüthenstände wechselständig, 5—11blüthig. — ♃. Grasplätze, Wiesen. Selten. Angeblich: Bielefeld am Johannisberge (Jüngst).

1124. L. arvense Schrad. fl. germ. (non Withering); — L. linicola Sonder. Acker-L. Stengel 1—2′; Blüthenstände während der Blüthezeit wenig von der Achse abstehend, bei der Reife nicht sogleich zerfallend; Blüthenstandhüllblätter kaum kürzer als die Blüthen; Blüthendeckblättchen schmal, eiförmig, grannenlos oder sehr kurz begrannt. — Stengel meist glatt oder nur oberwärts etwas schärflich; Blätter schmal, in der Knospung gerollt; Aehre schlank, platt, einfach, ½—1′ lang; Blüthenstände 5—11blüthig. — ☉. Auf Aeckern unter dem Flachs meist ziemlich häufig. Wird von Neuern für eine durch Cultur einjährig gewordne Abart von perenne angesprochen.

1125. L. temulentum L. sp. pl. Taumel-L. Stengel 2—3′; Blüthenstandhüllblätter so lang oder länger als die Blüthen; Blüthendeckblättchen elliptisch, länger oder kürzer begrannt, seltner grannenlos. — Stengel steif aufrecht; Blätter in der Knospung gerollt; das innre Blüthenstandhüllblatt meist nicht, wie bei den vorigen ganz fehlend, sondern in 2 kleinen seitlichen Ansätzen angedeutet; Blüthenstände 5—7blüthig. Variirt:

a. temulentum aut.; — macrochaëton Al. Br. Grannen lang, gerade, länger als die Deckblättchen;

b. arvense Withering. arrangem. Grannen kürzer als die Deckblättchen oder auch ganz fehlend.

⨀. Juni—Juli. Durch das Gebiet verbreitet, Form a. unter Getreide häufig und als das einzige narkotisch giftige Gras merkwürdig; b. seltner, auch unter Sommergetreide und unter Linsen überall, wo diese gebaut wird, im Gebiete wie es scheint zuerst von Schlechtendal und Weihe (Flor. berol.) bei Büren beobachtet.

Gruppe der Borstengräser Nardoideae Nees v. Esenb. Blüthenstände in den Ausschnitten der Achse sitzend, 2zeilig; Fruchtknoten kahl, mit **einer** fädlichen flaumlichen aus der Blüthenspitze hervortretenden Narbe.

431. **NARDUS L.** gen. pl. (*νάρδος*, Name einer wohlriechenden Graswurzel, nach Loureiro von Nardus indica L.) Borstengras. Blüthenstände in einfacher Aehre einseitswendig, einzeln wechselständig, einblüthig, mit dem Rücken der Achse zugewandt; Blüthenstandhülle 1blättrig; Deckblättchen schmal lanzettlich oder pfriemlich, scharf gekielt, das kürzere, schmälere Blüthenhüllblatt umfassend; Griffel 1, endständig mit langer, einfacher, feinflaumiger Narbe. — Stengel einfach; Blätter eingerollt, starr; nur ein einziges (äußres) Blüthenhüllblatt vorhanden. III. Monogynia.

1126. **N. stricta L.** sp. pl. steifes B. Stengel ½—1′; Blätter borstenförmig, zusammengerollt. — Wuchs rasig; Stengel am Grunde mit großen plattenlosen Blattscheiden, wie die starren Blätter bläulichgrün; Aehre etwa 2—3″ lang, aus bis 20 Blüthenständen gebildet, ihre Achse fädlich, die Blüthenstände klein, mit der Granne etwa 4‴ lang, ¼‴ breit, am Grunde von einem kleinen scheidenartigen, weißlichen Blattgebilde gestützt. — ♃. Mai—Juni. Auf Sandboden, Heiden, an Wegen ꝛc. im nördlichen und nordwestlichen Gebiete gemein, nach Süden und Osten abnehmend und selten.

B. Wurzelfarrne. RHIZOCARPEAE Batsch.

Samenknospe und Pollen von der Pflanze sich trennend und erst dann zusammentretend, die Fructification einleitend und ohne Unterbrechung die neue Pflanze entwickelnd. — Fructificationsorgane entweder gemeinschaftlich oder gesondert in verschiednen kapselartigen Behältern.

Familie
der Marsilien MARSILIACEAE VERAE Bartling.

Blüthen kuglig oder länglich, fruchtähnlich am Grunde der Blattstiele, aus einer äußern, festen, lederartigen, außen behaarten Haut gebildet, in welcher sich in mehren, durch Scheidewände gebildeten Fächern die Eichen und Antheren befinden. — Kriechende oder schwimmende Sumpf- oder Wasserpflanzen mit walzlichem Stengel und 2zeiligen, wechselständigen Blättern (mit oder) ohne Blattplatte.

432. PILULARIA L. gen. pl. (pilula Pille) Pillenkraut. Blüthen kuglig, am Grunde der Blätter einzeln stehend, kapselartig, 4fächrig, später an der Spitze in 4 Lappen aufspringend. — Stengel fadenförmig, kriechend, mit fädlich pfriemlichen, 2zeiligen, wechselständigen Blättern ohne Blattplatte. XXIV. 1.

1127. P. globulifera L. sp. pl. gemeines P. Stengel 1—2′; Blätter fädlich borstlich; Blüthen einzeln in den Blattwinkeln, kuglig. — Blüthen erbsengroß; aus 4 Blättern gebildet, die durch Einschlagung der Ränder und Verwachsung eine 4fächrige Kapsel darstellen, welche sich später durch Randtheilung in 4 Klappen öffnet; jedes Fach birgt zu beiden Seiten an einer in der Mitte der äußern Wand befindlichen Leiste, unten mehre größre Keimsäckchen und oben kleinere kurz gestielte oder sitzende längliche bis kuglige Antheren, welche in ihrem Säckchen in einer wasserhellen Gallerte den Blüthenstaub enthalten. — ♃. Juli—Sept. In Tümpeln, Sümpfen und Mooren, wie es scheint durch das ganze Gebiet verbreitet, doch meist selten oder übersehen. Münster: auf Coerheide!! Telgte in den Fürstenteichen!! Lotte (Fleddermann); Osnabrück dicht hinter Hakenhofe; Neuenkirchen im Strotemoor (Arendt); Wiedenbrück auf der Schiffheide, rechts in der Kuhtränke (Röttscher); Bielefeld in kleinen Gewässern der Senne um Barlach; Finkenheide bei Heepen (Jüngst); Petershagen: Haller Heide (Beckhaus); Meschede, Berleburg, Riechstein (Müller).

Anhang.

Zier- und Culturpflanzen.

Familie der Hahnenfuße RANUNCULACEAE cf. p. 3.

1. CLEMATIS L. Waldrebe cf. p. 7.

1. Cl. integrifolia L. sp. pl. ganzblättrige W. Stengel 2—4′, aufrecht; Blätter einfach, ganzrandig, ei- oder lanzettförmig, sitzend; Blumen blau, überhängend, einzeln achselständig. — ♃. Juni—Aug. Ungarn, Kärnthen, Sibirien. Gartenzierpflanze.

2. Cl. florida Thunbg. fl. japon. großblüthige W. Stengel 3—8′, kletternd; untre Blätter doppelt gefiedert, Blättchen gelappt; obre 3zählig gefiedert; Blättchen eirund oder gelappt, spitz; Blüthenstiele einzeln, länger als die Blätter; Blume groß, einfach oder gefüllt, weiß oder gelblich, ausgebreitet; Perigonblätter eilanzettlich, langzugespitzt. — ♃. Juni—Oct. Japan. Gartenzierpflanze.

3. Cl. azurea Siebold himmelblaue W. Stengel 4—8′, kletternd, Blätter drei- oder mehrzählig gefiedert, Blättchen gestielt, eiförmig, zugespitzt, dreifach gerippt, ganzrandig oder undeutlich und entfernt gekerbt, Blüthenstiele kürzer oder so lang als die Blätter; Blüthe groß (3—4″ im Durchmesser); Perigonblätter ausgebreitet, hellblau, eilanzettlich mit Spitzchen, unterseits seidenhaarig; Früchte geschwänzt. — ♃. Mai—Juni. Japan. Gartenzierpflanze.

4. Cl. viticella L. sp. pl. italienische W. Stengel 10—12′, kletternd, schwach, gestreift; Blätter einfach- bis doppelt-3zählig gefiedert; Blättchen elliptisch, ganzrandig; Blüthenstiele einzeln, länger als die Blätter; Perigon glockenförmig abstehend, blau oder purpurroth. — ♃. Südeuropa. Juli—Aug. Gartenzierpflanze.

5. Cl. Viorna L. sp. pl. carolinische W. Stengel schwach, kletternd, 6—10′; Blätter doppelt zusammengesetzt; Blättchen eiförmig, ganz oder 3spaltig; Blüthenstiele einzeln; Perigon glockig, mit zusammengeneigten, an der Spitze zurückgeschlagnen, langgespitzten Blättern, violett oder purpurn. — ♃. Juli—Aug. Nordamerika. Gartenzierstrauch.

6. Cl. recta L. sp pl. aufrechte W. Stengel 2—5′, aufrecht; Blätter gefiedert; Blättchen herz- oder eiförmig, zugespitzt, ganzrandig; Blüthen in Trauben; Perigon weiß, nur am Rande flaumig. — ♃. Juni—Juli. Süddeutschland. Gartenzierpflanze.

7. Cl. flammula L. sp. pl. brennende W. Stengel 4—6′, kletternd; Blätter doppelt gefiedert; Blättchen eiförmig am Grunde meist herzförmig, zugespitzt, ganzrandig oder grobgesägt; Blüthen in Trauben; Perigon weiß, unterseits am Rande filzig. — ♃. Juli—Oct. Südeuropa. Sehr giftig, Saft scharf und blasenziehend.

2. ATRAGENE L. gen. pl. (ἀθραγένη bei Theophrast, ob von τράγος Bock, wegen der bärtigen Früchte?) Alpenrebe. — XIII. Polygynia.

8. A. alpina L. sp. pl. gemeine A. Stengel schwach, ästig, 6—8'; Blätter doppelt 3zählig; Blättchen eilanzettlich, zugespitzt, gesägt, 1—2½" lang; Blüthenstiele einzeln, achselständig, übergeneigt; Blüthen groß, blau, violett, rosa, weiß. — ♃. Juli—Aug. Süddeutschlands Alpen. Gartenzierpflanze.

3. THALICTRUM L. gen. pl. Wiesenraute cf. p. 8.

9. Th. flavum cf. p. 8. — 10. Th. minus L. cf. p. 9.

11. Th. glaucum Schrad. hort. gœtt. graugrüne W. Stengel 4—6', aufrecht, rund, gestreift, nebst den Blättern mit grauem Duft überzogen; Blätter doppelt und mehrfach gefiedert, Blättchen rundlich eiförmig, fast herzförmig länglich, stumpf, 3zähnig; Blumen schwefelgelb, in großen, zusammengezognen Endtrauben aufrecht. — ♃. Juli —Aug. Südeuropa. Gartenzierpflanze.

12. Th. aquilegifolium L. sp. pl. ackleiblättrige W. Stengel 4—6', aufrecht, rund; Blätter 3fach gefiedert, ausgebreitet, glatt; Blättchen rundlich verkehrteirund, stumpf, 3lappig, meist gekerbt; Blüthen in reichblüthigen doldenförmigen Endtrauben; Perigon violett; Staubfäden weiß bis lila, Antheren gelb; Früchtchen 3kantig, hängend, gerade. — ♃. Juni—Juli. Süddeutschland. Gartenzierpflanze.

4. ANEMONE L. Windröschen cf. p. 9.

13. A. sylvestris cf. p. 11.

14. A. coronaria L. sp. pl. Garten-W. Stengel 10—14", grundständige Blätter 3fach doppelt zusammengesetzt, Theile vielspaltig, Zipfel linienförmig, stachelspitz gezähnt; Blüthenstandhüllblätter stiellos, vielspaltig; Perigonblätter 6, außen weichhaarig; Blüthe groß, scharlachroth, einfach oder gefüllt. — ♃. Mai—Juni. Levante. Gartenpflanze.

15. A. stellata Lam.; A. hortensis L. sternförmiges W. Stengel 10—14"; grundständige Blätter herzförmig kreisrund, 3—5theilig, Zipfel keilförmig, eingeschnitten stachelspitz gezähnt; Blüthenstandhüllblätter sitzend, länglich, ganz oder eingeschnitten; Blüthen groß; Perigonblätter 10—12, länglich, stumpflich, außen weißlich und behaart, innen rosenroth oder roth, lila ꝛc.; einfach oder gefüllt. — ♃. April—Juni. Südeuropa. Gartenpflanze.

16. A. pulsatilla L. p. 11. — 17. A. pratensis L. p. 12. — 18. A. hepatica L. p. 12.

5. ADONIS L. Adonisröschen p. 13.

19. A. æstivalis L. cf. p. 13.

20. A. autumnalis L. sp. pl. Herbst-Adonisröschen; Teufelsauge. Stengel ästig, ½—1'; Blätter linealzipflig-vieltheilig; Kelch kahl, abstehend; Kronblätter (meist 6—8) zusammenneigend; Früchtchen in eiförmiger Aehre; Krone dunkelblutroth, am Grunde schwarz. — ☉. Juni—Sept. Südeuropa. Garten- und Topfpflanze.

21. A. vernalis L. sp. pl. Frühlings-A. Stengel ½—2', einfach; Blätter linealzipflig-vieltheilig; Blüthen groß; Kelch flaumhaarig; 10—12 und mehre längliche, an der Spitze gezähnelte, gelbe Kron-

blätter. — ♃. April—Mai. Sibirien, Süddeutschland. Garten- und Topfpflanze.

6. RANUNCULUS L. Hahnefuß p. 14.

22. R. asiaticus L. sp. pl. Garten-H. Stengel 6—12", mehr minder filzig; Blätter 3- bis doppelt 3zählig; Blättchen 3spaltig, eingeschnitten, Kelch abstehend, endlich zurückgebogen; Fruchtähre cylindrisch; Blüthenstiele lang, einzeln; Krone gelb, roth, weiß, bläulich, bunt rc., oft gefüllt. — ♃. Frühling und Sommer. Kleinasien, Nordafrika, Griechenland. Gartenpflanze.

23. R. aconitifolius L. p. 18. — 24. R. repens p. 17. — 25. R. acris p. 16; gefülltblühend. -

7. CALTHA L. (von κάλαθος Körbchen) Dotterblume p. 21.

26. C. palustris p. 21 mit gefüllter Blüthe.

8. TROLLIUS L. Trollblume p. 22 (trolleus oder trolleum, ein rundes Gefäß).

27. Tr. europæus L. p. 22.

28. Tr. asiaticus L. sp. pl. asiatische Tr. Stengel 1½—2', etwas ästig; grundständige Blätter langgestielt, 5theilig, glatt; Lappen 3spaltig, spitz, eingeschnitten-gezähnt; Blüthen mit etwa 10 abstehenden, orangefarbnen, äußern Blüthenhüllblättern und 10 dunkelsafrangelben innern. — ♃. Mai—Juli. Sibirien. Gartenpflanze.

9. ERANTHIS Salisb. Linn. transact. VIII. (ἦρι früh, ἄνθος Blume) Winterling.

29. Er. hiemalis Salisb. l. c. gemeiner W. Pflanze 2—6" hoch; grundständige Blätter lang gestielt, 5—7theilig, vielspaltig; Blüthen an grundständigem Stiele einzeln, groß; äußre größte Blüthenhülle grün, aus 3 getheilten Blättern, die folgende kleiner, aus 6—8 länglichen gelben Blättern, die innerste, kleinste aus meist 6 röhrigen, zungenförmig 2lippigen Blättchen gebildet; Kapseln meist 5—6, gestielt; Same kuglig. — ♃. Febr.—März. Oestreich, Italien, Süddeutschland. Gartenpflanze. Verwildernd. Liebt schattigen, feuchten Boden.

10. HELLEBORUS L. Niesewurz p. 23.

30. H. viridis L. p. 23.

31. H. fœtidus L. sp. pl. stinkende Nieswurz. Stengel 1—1½', oben und unten beblättert; vielblüthig; untre Blätter fußförmig, Stiel sehr breit, mit 7—9 Blättchen; obre 3spaltig; Deckblätter der Aeste und Blüthenstiele eiförmig; Blüthenhüllblätter zusammenneigend, grünlich, mit schmutzig purpurnem Rande. — ♃. April—Mai Süddeutschland rc. Giftig. Gartenpflanze.

32. H. niger L. sp. pl. schwarze N.; Christblume. Stengel 5—12", oben blattlos nur mit 2—3 ovalen Deckblättern, 1—2blüthig; grundständige Blätter fußförmig, 7—9theilig; Blüthenhüllblätter ausgebreitet, weiß oder röthlich. — ♃. Jan.—März. Gebirgswälder Südeuropas. Giftig. Gartenpflanze.

11. NIGELLA L. Schwarzkümmel p. 24.

33. N. damascena L. sp. pl. Damascener-Schw.; Jungfer im Grünen; Gretchen im Busch; Braut in Haaren. Stengel 1—1½', kantig gefurcht; Blätter 2—3 fach fiedertheilig, linealzipflig; äußerste Blüthenhülle die größte, grün, mehrblättrig, linealzipflig-vieltheilig, die folgende 6—vielblättrig, Blätter ganz, blau, weißlichblau, meist an der Spitze und unterseits an den Adern grün; die innerste kleinste aus schmalen, 2lippigen, abfälligen Blättchen gebildet; Antheren wehrlos; Kapseln glatt, unten verwachsen; Same querrunzlig. — Blüht einfach und gefüllt. ⊙. Mai—Juli. Mittelmeerküste. Gartenpflanze.

12. AQUILEGIA L. Ackelei p. 24.

34. A. vulgaris L. p. 24.

35. A. canadensis L. sp. pl. canadische Ackelei. Stengel 1—3', einfach, Blätter doppelt 3zählig, Blättchen tief eingeschnitten; Lappen stumpf; Sporen gerade; Staubgefäße viel länger als die Blüthenhüllblätter, diese scharlachroth; Kapseln behaart. — ♃. April—Juni. Virginien und Canada. Gartenpflanze. Ist gegen strenge Kälte zu bedecken.

36. A. sibirica Lam. sibirische A. Stengel 1—3', meist 1blüthig; Sporen an der Spitze hakenförmig, länger als die sehr stumpfen Platten; äußre Blüthenhüllblätter elliptisch, länger als die Staubgefäße; Kapseln kahl; blau oder weiß. — ♃. Juni—Juli. Davurien, Altaigebirge. Gartenpflanze.

37. A. Skinneri Hook. Stengel 2—3'; Blättchen 3theilig mit keilförmigen Lappen, an der Spitze eingeschnitten stumpflappig; Sporen abstehend, gerade, etwa 5mal so lang als die Platten; äußre Blüthenhüllblätter lanzettlich, gelbgrün, viel kürzer als die Staubgefäße; innre scharlachroth. — ♃. Juli—Aug. Guatemala. Gartenpflanze. Im Topf an trocknem, frostfreiem Orte zu durchwintern.

13. DELPHINIUM L. Rittersporn p. 25.

38. D. consolida L. p. 25.

39. D. Ajacis L. sp. pl. Garten-Rittersporn. Stengel 1—4', meist einfach; Blätter linealzipflig vieltheilig; Blüthen in Trauben, ihre Stiele etwa so lang als ihre Deckblättchen; innre Blüthenhüllblättchen verwachsen; Kapsel 1, flaumhaarig; Blüthenhüllen blau, weiß, roth, bunt. — ⊙. Juni—Aug. Orient. Gartenpflanze.

40. D. elatum L. sp. pl.; intermedium Ait. hoher R. Stengel 4—6'; Blätter handförmig, 3—5—7spaltig, eingeschnitten gezähnt; Blüthen in steifen, verlängerten Trauben; ihre Stiele oben mit 2 linealen Deckblättchen; Sporn gekrümmt; Kapseln 3, fast cylindrisch, kahl; von den innern Blüthenhüllblättchen die 2 untern bärtig; blau. — ♃. Juli—Aug. Mitteleuropa. Gartenpflanze.

41. D. exaltatum Ait. (tridactylon Mich.) dreifingriger R. Stengel 7—9', glatt, schmutzig purpurroth; Blätter flach, bis über die Mitte 3spaltig; Zipfel keilförmig, an der Spitze 3spaltig, langgespitzt, die seitenständigen oft 2lappig; Blüthen in steifen, langen Trauben; Sporn gerade, von der Länge des Blüthenhüllblatts; von den innern 2spaltigen Blüthenhüllblättchen die 2 untern bärtig; Kapseln 3; blau. — ♃. Juli—Aug. Nordamerika. Gartenpflanze.

42. D. grandiflorum L. sp. pl. großblumiger R. Stengel 2—3′; Blätter handförmig vielspaltig; Lappen lineal, auseinanderstehend; Blüthen in schlaffen Trauben, ihre Stiele länger als die Deckblätter; innre Blüthenhüllblätter ganz, bartlos; Kapseln 3. — Blüthenhüllblätter groß, himmelblau, blaßblau, lilaweiß, fleischfarben oder bunt. — ♃. Juni—Aug. Sibirien. Gartenpflanze. Im Winter etwas zu bedecken.

14. ACONITUM L. Sturmhut p. 26.

43. A. cammarum L. p. 26. — 44. A. napellus L. p. 26.

45. A. variegatum L. sp. pl. bunter St. Stengel 4—6′, glatt; Blätter tief 5—7theilig, glatt; Zipfel rautenförmig, zerschlitzt; Einschnitte gezähnt; unpaariges oberstes Blüthenhüllblatt conisch verlängert mit gekrümmtem Schnabel; Staubfäden glatt. — Blüthen in langer, reichblüthiger Endtraube. Weiß, blau gestreift oder schattirt, am Grunde blaßgrün. — ♃. Juli—Sept. Alpen, Mitteleuropa. Gartenpflanze.

15. PAEONIA L. gen. pl. Gichtrose (παιωνία von Παιών, dem bekannten Götterarzt).

46. P. officinalis Retz. gebräuchliche G.; Pfingstrose. Wurzel knollig verdickt; Stengel 1½—2′; Blätter doppelt 3zählig gefiedert oder 3zählig doppelt fiederspaltig; Blättchen länglich oder lanzettlich, das endständige 3spaltig oder wie oft auch einige der sonst ganzen seitenständigen ungleich 2spaltig; Kapseln 2—3, filzig, aufrecht, oben auswärts gebogen. — Krone carminroth bis weiß. — ♃. Mai—Juni. Süddeutschland. Gartenpflanze in zahlreichen Varietäten.

47. P. corallina Retz. korallentragende G. Wurzel nicht knollig verdickt; Stengel 1—2′; Blätter doppelt 3zählig gefiedert, Blättchen eiförmig oder länglich, ungetheilt; Kapseln meist 6, wagerecht abstehend; Samen korallroth oder schwarz, groß. — Kronen purpurn oder fleischroth. — ♃. Juni. Südeuropa. Gartenpflanze.

48. P. albiflora Pall. ross. (P. chinensis hort.) weißblüthige G. Stengel 2—3′; untre Blätter doppelt-, obre einfach 3zählig gefiedert; Blättchen lanzett- oder eilanzettlich, lang gespitzt, glatt, ganzrandig, Endblättchen oft 2—3spaltig, oberseits dunkel- unterseits blaßgrün, glänzend; Kapseln meist 3, kahl oder schwach seidenhaarig, zurückgekrümmt. — Kelch glatt, glänzend; Krone weiß bis roth, in vielfachen Nüancen, von schwachem Rosengeruch. — ♃. Juni—Juli. Sibirien, Baikal. Gartenpflanze.

49. P. Moutan Sims. bot. mag. chinesische G. Stengel strauchig, 4—6′, glatt; Blätter vielfach ungleich zusammengesetzt, oberseits dunkelblaugrün, Blättchen länglich eirund, spitz, ganzrandig, Endblättchen 3spaltig, alle unterseits graugrün; Blüthen einzeln, 6—8″ im Durchmesser, einfach oder gefüllt; Kapseln 5—mehre, zottig von dem häutigen krugförmigen Fruchtboden mehr minder umhüllt. — Rosenroth, im Grunde purpurn bis weiß. — ♃. Mai—Juni. China. Gartenpflanze.

50. P. tenuifolia L. sp. pl. feinblättrige G. Stengel 1—2′; Blätter doppelt 3zählig gefiedert, Blättchen vieltheilig mit linealpfriem-

lichen Zipfeln; Blüthenstiele sehr kurz; Kapseln filzig, aufrecht. — Krone dunkelroth, einfach oder gefüllt. — ♃. Mai—Juni. Sibirien. Garten- und Topfpflanze.

Familie der Magnolien MAGNOLIACEAE DC.

Kelch 3—6 blättrig, abfällig; Kronblätter 3—viele, in 2 oder mehren Reihen; Staubgefäße zahlreich; Antheren in Längsritzen meist einwärts aufspringend; Fruchtknoten zahlreich, spiralig gestellt oder kreisständig und wenige; Frucht meist Kapsel, selten beerig, 1—mehrsamig. — Bäume und Sträuche.

*16. LIRIODENDRON L. gen. pl. Tulpenbaum. XIII. Monogynia.

51. L. tulipifera L. sp. pl. gemeiner T. Baum 30—60′ hoch; Blätter 4—6″ lang, 5—8″ breit, 3 lappig, glatt, glänzend grün, Mittellappen abgestutzt ausgeschweift; Blume tulpenförmig, blaß grünlichgelb, innen orangegelb gefleckt. — Juli. Nordamerika. In Lustgärten angepflanzt.

17. MAGNOLIA L. gen. pl. Magnolie. XIII. Polygynia.

52. M. grandiflora L. großblumige M. Strauch oder Baum immergrün; Blätter eilänglich, zugespitzt, lebrig, oberseits glänzend, unterseits dunkelgrün, jung nebst den Aesten rostfarben; Kronblätter eilänglich. — Krone groß, 10—12″ im Durchmesser, weiß, wohlriechend. — Juli—Aug. Nordamerika. Ist bei 1—5° Wärme zu durchwintern.

53. M. umbrella Lam. schirmartige M. Baum; Blätter 1—1½′ lang, 4—6″ breit, lanzettförmig oder verkehrteilanzettförmig, glatt, jung unten weichhaarig, abfallend, an den Astenden schirmförmig ausgebreitet; äußre Kronblätter zurückgebogen. — Krone groß, weiß, wohlriechend. — Mai—Juni. Carolina. Am besten bei 1—5° Wärme zu durchwintern.

54. M. obovata Thunbg.; — purpurea Curt. rothe M. Baum 8—10′; Blätter verkehrteirund bis eiförmig, netzadrig, glatt, glänzend, beiderseits grün, abfallend, ohne den Stiel 4—7″ lang, 2—4″ breit, langgespitzt; Blüthen fast tulpenartig, aufrecht; Kronblätter 6, länglich verkehrteirund, stumpf. — Krone außen purpurn, innen weiß oder geröthet. — Mai vor Ausbruch der Blätter. Japan. Kommt allenfalls im Freien fort.

Familie der Sauerdorne BERBERIDEAE Vent.

Kelchblätter 3—4—6, Kronblätter ebenso-, seltner doppelt so viel, den Kelchblättern gegenüber, innen am Grunde mit Drüsen oder Schuppen; Staubgefäße unterständig, frei, so viele als Kronblätter; Antheren mit 2 Klappen von unten nach oben aufspringend; Fruchtknoten 1 fächrig, mit wandständigem Samenträger und 1—3 Samen an dessen Grunde; Keim gerade, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Kräuter oder Sträuche mit wechselständigen Blättern.

18. BERBERIS L. gen. pl. Berberitze, Sauerdorn. VI. Monogynia.

55. B. vulgaris L. sp. pl. gemeiner S. Strauch 6—10' hoch; Blätter verkehrteirund, stachlig-wimprig-gesägt, am Grunde mit 3theiligen Dornen; Blüthen in hängenden, reichblüthigen Trauben; Kronblätter ganzrandig, gelb, außen grünlich angehaucht; Beeren scharlachroth, selten gelb, schwarz, violett oder weiß. — An den Blättern häufig Aecidium berberidis. — Mai—Juni. Südeuropa, Orient. In Anlagen, seltner in Hecken angepflanzt, auch hie und da verwildert.

56. B. canadensis Mill. canadischer S. Strauch 6—10' hoch; Blätter verkehrteilänglich, entfernt gesägt, die obersten fast ganzrandig, am Grunde mit 3theiligen Dornen; Trauben reichblüthig, hängend; Kronblätter tief ausgerandet. — Mai—Juni. Nordamerika. In Anlagen angepflanzt.

19. MAHONIA Nutt. Mahonie. VI. Monogynia.

57. M. aquifolia Nutt. (Berberis aquifolium Pursh.) hülsenblättrige M. Strauch 1—4'; Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen zu 5—9, eilanzettlich, buchtig und stachlig gezähnt, Blüthen in kurzen, büschlig gedrängten Trauben. — Gelb. — Mai—Juni. Nordamerika. Gartenzierstrauch.

20. EPIMEDIUM L. gen. pl. (ἐπιμήδιον, Name einer unbekannten Pflanze, von ἐπὶ auf und μήδιον medicago, vielleicht also eine Orobanche) Sockenblume, Bischofsmütze. IV. Monogynia.

58. Ep. alpinum L. sp. pl. Alpen-S. Stengel $\frac{1}{2}$—1'; Blätter doppelt 3zählig; Blättchen herzförmig, lanzettlich, schief, langgespitzt, ganzrandig, gewimpert; Blüthen traubig, blutroth; Sporn hellgelb. — ♃. April—Mai. Südeuropa. Gartenpflanze.

Familie der Mohne PAPAVERACEAE DC. p. 29.

21. PAPAVER L. gen. pl. Mohn p. 29.

59. P. somniferum L. sp. pl. Gartenmohn. Stengel 1—4', kahl, mehrblüthig; Blätter länglich, ungleich gezähnt, die obern ganz, mit herzförmigem Grunde stengelumfassend, die untern buchtig, in den Grund verschmälert, nebst dem Stengel seegrün bereift; Kapsel fast kuglig, kahl, Löcher unter der Narbe bald offen, bald geschlossen; Staubfäden oberwärts verbreitert. — Krone weiß (officinale Gmel.), rosa mit schwarzviolettem Grunde, oder fleischfarben, kirschroth ꝛc., braun, violett, schwarzbraun ꝛc., weiß und roth gestreift, weiß und roth gerändert ꝛc., einfach oder gefüllt, mit federartig zerschlitzten Kronblättern (Federmohn) ꝛc. ⊙. Juli—Aug. Orient und Südeuropa. Aus dem Safte der geritzten unreifen Kapseln wird das Opium bereitet.

60. P. orientale L. sp. pl. orientalischer M. Stengel 2—2$\frac{1}{2}$', borstig, 1blüthig; Blätter gefiedert, eingeschnitten gesägt, beiderseits steifhaarig; Kapseln kahl. — Krone 3—5" im Durchmesser, roth, mit oder ohne schwarzen Fleck am Grunde. ♃. Juni—Aug. Orient. Gartenpflanze.

22. STYLOPHORUM Nuttal. Griffelmohn (στύλος Griffel, φέρειν tragen). XIII. Monogynia.

61. St. cambricum Spr. (Papav. cambric. L.) englischer Gr. Stengel 1—1½', mehrblüthig; Blätter 3zählig, gestielt, fiederspaltig, stumpf gezähnt, etwas rauhhaarig; Kapseln länglich, gerippt; Kronen gelb, groß. — ♃. Juni—Juli. England. Im Winter leicht und trocken zu bedecken.

23. GLAUCIUM Tourn. instit. (γλαύκιον von γλαυκὸς graugrün) Hornmohn. XIII. Monogynia.

62. Gl. luteum Scop. fl. carn. gelber H. Stengel 1—2', fast kahl, untere Blätter gestielt, obere mit tief herzförmigem Grunde umfassend, lappig fiederspaltig; Kapseln knotig rauh. — Krone groß, citronengelb; Kapseln bis 8" lang. — (··). Juni—Juli. Süddeutschland. Gartenpflanze.

63. Gl. corniculatum Curtis fl. lond. rother H. Stengel ½—1½', nebst den Blättern behaart; untere Blätter gestielt, obere mit abgestutztem Grunde sitzend, fiederspaltig; Kapseln borstig steifhaarig. — Kronen scharlachroth, am Grunde mit schwarzem Fleck. — ⊙. Juni—Juli. Süd- und Mitteldeutschland. Gartenpflanze. Same anfangs April auszusäen.

24. ESCHSCHOLTZIA Cham. Eschscholtzie. XIII. Monogynia.

64. E. californica Lindl. californische E. Stengel 1½—2', liegend, aufsteigend, sehr ästig; Blätter seegrün, doppelt gefiedert, Blättchen tief zerschlitzt, Zipfel lineal, schmal spitzlich; Blüthenstiele achselständig, längsgestreift, einzeln. — Kronblätter 1½" lang, gelb, am Grunde feurig pomeranzenfarben; Staubfäden kürzer als die linienförmigen goldgelben Antheren. — (··). Juni—Oct. Californien. Gartenpflanze, liebt wie die folgende sonnigen, nicht zu feuchten Standort.

65. C. crocea Benth. safranfarbige E. Wie vorige, nur der bleibende kelchtragende Rand zurückgerollt und Kelch länger zugespitzt. — Kronen 3" breit, feurig pomeranzenfarben, sammtglänzend. — ⊙. Mai—Oct. Californien. Gartenpflanze seltner.

25. ARGEMONE L. gen. pl. (ἀργεμώνη, Name einer Mohnart, von ἄργεμος ein weißer Fleck im Auge, als Heilmittel dagegen) Stachelmohn. XIII. Monogynia.

66. A. mexicana L. sp. pl. mexikanischer St. Stengel 1—2'; Blätter fiederspaltig-eingeschnitten, stachlig gezähnt, mit weißen Adern; Blüthen achselständig; Kelch und Kapseln stachlig. — Krone gelb. — ⊙. Juli—Oct. Mechico. Gartenpflanze.

26. SANGUINARIA L. gen. pl. (sanguis Blut) Blutkraut. XIII. Monogynia.

67. S. canadensis L. sp. pl. canadisches Bl. Pflanze 8—10"; Wurzelstock knollig; Blätter grundständig, langgestielt, nierenherzförmig, buchtig gelappt; Blüthenstiel grundständig, aufrecht, mit einer großen, weißkronigen Blüthe. — ♃. Apr.—Mai. Canada. Liebt mäßig feuchten, schattigen Standort; im Winter Bedeckung.

Familie der Erdrauche FUMARIACEAE DC. p. 31.

27. CORYDALIS Vent. Lerchensporn p. 32. XVII. Hexandria.

68. C. nobilis Pers. syn. edler L. Wurzelstock knollig, fleischig; Stengel einfach, 1—2½′, kantig, unten nackt; Blätter doppelt gefiedert; Blättchen lanzettlich, eingeschnitten; Deckblätter länglich, kürzer als die Blüthe; Blüthen dichttraubig; Sporn etwas gekrümmt, stumpf; Blüthen groß, blaßgelb mit dunkler Lippe, 1 spornig. — ♃. Mai—Juni. Sibirien. Gartenpflanze.

69. C. lutea DC.; — C. capnoides Pers. gelber L. Wurzel ästig-fasrig; Stengel ½—1½′, kantig; Blätter doppelt gefiedert; Blättchen eiförmig, 3 spaltig; Deckblättchen lineal-haarspitz, kürzer als die Blüthenstiele; Kapseln lineal, zusammengedrückt; Samen mit gezähneltem Anhängsel. — Blüthen traubig, gelb, jede mit einem Sporn. — ♃. Mai—Sept. Süddeutschland. Gartenpflanze, leicht verwildernd. Saft scharf, giftig.

70. C. glauca Pursh. fl. americ. sept. graugrüner L. Wurzel fasrig; Stengel 2—3′, aufrecht, ästig; Blätter doppelt gefiedert, graugrün; Blättchen keilförmig, 3 theilig; Deckblättchen kürzer als die Blüthenstiele, nebst den Kapseln lineal. — Blüthen in Trauben, jede mit 1 Sporn, hellroth, gelblippig. — ⊙. Juni—Oct. Virginien, Canada. Gartenpflanze.

71. C. formosa Pursh. fl. amer. sept. (Dielytra form. DC.) prächtiger L. Pflanze 6—12″; Blätter grundständig, doppelt 3zählig gefiedert; Blättchen mit lineal-lanzettlichen, ganzrandigen Einschnitten; Blüthen in hängenden Trauben an grundständigen Stielen; jede mit 2 gekrümmten, gegeneinandergeneigten, stumpfen, höckerartigen Spornen; Deckblättchen abfallend. — Blüthen etwa 4‴ breit, roth. — ♃. Juni—Oct. Nordamerika. Gartenpflanze.

72. C. spectabilis Pers. syn. (Dielytra spect. DC.) ansehnlicher L. Stengel 1—1½′ hoch; Blätter doppelt 3zählig; Blättchen verkehrt-eirund, 3 spaltig; Blüthen in Trauben an achsel- und endständigen Stielen, jede mit 2 kurzen, bauchigen, sehr stumpfen Spornen; Deckblättchen abfallend. Blüthen an 1″ lang, purpurroth, innere Blüthenhüllblätter weiß. — ♃. Juni. Sibirien, China ꝛc. Gartenpflanze.

28. FUMARIA L. gen. pl. Erdrauch p. 33. XVII. Hexandria.

73. F. capreolata L. sp. pl. rankender E. Stengel 1—3′, kletternd; Blätter 3 fach zusammengesetzt; Blattstiele in Ranken auslaufend; Blättchen keilig 3 spaltig; Blüthen in länglichen Trauben; Fruchtstielchen zurückgeschlagen; Früchtchen kuglig, fast abgestutzt stumpf, glatt. — Blüthen weiß oder gelblich weiß, auf dem Rücken oft purpurn, an der Spitze schwarz. — ⊙. Südeuropa. Gartenpflanze, leicht verwildernd und wie Unkraut überall emporschießend.

74. F. spicata L. sp. pl. ähriger E. Stengel ½—1½′, aufrecht; Blätter doppelt zusammengesetzt, Zipfel lineal-borstlich, gedrängt; Blüthen in ährenförmiger Traube; Deckblättchen etwas länger als der

Fruchtstiel; Früchtchen eiförmig, zusammengedrückt. — Blüthen grünlich weiß, an der Spitze roth. — ☉. Mai—Oct. Südeuropa. Gartenpflanze, leicht verwildernd.

Familie der Kreuzblüthler CRUCIFERAE Juss. p. 34.

A. Kurzfrüchtler.

I. Angustiseptae. Schmalwandige.

29. IBERIS L. gen. pl. (ἰβηρίς, Name für Lepidium iberis, so viel als iberische, d. i. abendländische Pflanze) Schleifenblume. XV. 1.

75. Ib. sempervirens L. sp. pl. immergrüne Schl. Stengel strauchig, ½—1½', liegend; Blätter länglich=lineal, stumpf, ganzrandig, glatt; Blüthen in doldigen Trauben; Kapseln spitz, ausgerandet. — Kronen weiß. — ♃. Mai—Juni. Italien, Creta. Gartenpflanze.

76. Ib. semperflorens L. sp. pl. immergrüne Schl. Stengel strauchig, ½—2'; Blätter keil= oder spatelförmig, stumpf, ganzrandig, glatt, immergrün, fast lederig; Blüthen in doldigen Trauben; Kapseln oval, an der Spitze nicht ausgerandet; Samen berandet. — Kronen weiß. — ♃. Blüht fast zu jeder Zeit; Sicilien, Persien. Gartenpflanze.

77. Ib. umbellata L. sp. pl. doldige Schl. Stengel 8—12", krautig; Blätter lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, die untern gesägt; Blüthen in doldigen Trauben. — Krone purpurn, lila, violett, röthlichweiß, weiß. — ☉. Juli—Aug. Italien, Spanien ꝛc. Gartenpflanze.

30. LEPIDIUM L. Kresse p. 42. XV. 1.

78. L. sativum L. gebaute Kr. p. 43. Küchengewächs.

II. Latiseptæ. Breitwandige.

31. BERTEROA DC. Berterie p. .46 XV. 1.

79. B. incana DC.; Alyssum incanum L. p. 46.

32. LUNARIA L. Mondviole p. 46. XV. 1.

80. L. biennis Mönch. (L. annua L.) zweijährige M., Judas=Silberling. Stengel 2—4', ästig; Blätter herzförmig länglich, ungleich gezähnt, die untern gegenständig; Kapseln elliptisch, an beiden Enden abgerundet; Samen herzrundlich, so breit als lang. — Kronen groß, violett, seltner weiß. — (··). Apr.—Juni. Süddeutschland. Gartenpflanze, häufig.

81. L. rediviva L. sp. pl. p. 47. seltner.

33. COCHLEARIA. L. — 82. C. officinalis L. p. 47.

34. ARMORACEA. — 83. A. rusticana Fl. d. Wett. p. 48.

III. Nucamentaceæ. Schließfrüchtler.

35. CRAMBE Tourn. instit. Meerkohl.

84. Cr. maritima L. sp. pl. gemeiner M. Stengel 1—2', nebst den rundlichen, buchtig=welligen, gezähnten Blättern hechtblau und

kahl; die längern Staubfäden gablig gespalten. — Krone weiß. — ♃. Mai—Juli. Seestrandpflanze, hie und da in Gärten als Zier- und Küchenpflanze cultivirt.

B. Langfrüchtler.

I. Siliquosae. Kapselfrüchtler.

36. MATTHIOLA RBr. in hort. Kew. ed. 2. (dem Commentator des Dioscor., kaiserlichem Leibarzte zu Wien, Pet. Andreas Matthiolus, geb. 1500 zu Siena, †. 1577 zu Trient, zu Ehren) Levkoje.

85. M. annua Sweet. hort. suburb.; Cheiranthus ann. L. Sommer-L. Stengel ½—1½', krautig, ästig; Blätter lanzettlich, stumpf, grau bestäubt, oft etwas gezähnt; Kapseln am Ende spitz. — Einfach und gefüllt; Kronenfarbe vielfach variirend, weiß, roth, braun, violett, gelblich in vielen Nüancen. — ⊙. Südeuropa. Juni—Herbst. Topfpflanze.

86. M. incana RBr. Cheiranth. incan. L. Winter-L. Stengel 2—4', staudig, ästig; Blätter lanzettlich oder länglich, stumpf, grau bestäubt, am Rande oft etwas wellig; Kapseln am Ende stumpf. — Einfach oder gefüllt; Kronenfarbe sehr variirend, weiß, roth u. s. w. — (··). und ♃. April—Oct. Südeuropa's Meeresküsten. Beliebte Topfpflanze.

87. M. fenestralis RBr. Zwerg-L. Stengel 9—12", einfach, nur gegen den Gipfel ästig; Blätter lanzettlich oder länglich, am Stengel gedrängt, graufilzig, ganzrandig, die jüngern weißgrau, wellig, kraus. Kapseln flaumig, am Grunde etwas breiter. — Krone hell- oder carminroth. — (··). Mai—Juli. Creta am Meeresstrande. Topfpflanze.

37. CHEIRANTHUS L. Goldlack p. 51.

88. Ch. cheiri L. cf. p. 52. Krone oft fast schwarzbraun, zuweilen ins Violette. Garten- und Topfpflanze.

38. ARABIS L. gen. pl. Gänsekraut p. 53.

89. A. alpina L. sp. pl. Alpen-G. Stengel ½—1'; Blätter buchtig gezähnt, grauzottig, die grundständigen fast gestielt, eilänglich, zuweilen fast leierförmig, die obern herzförmig umfassend; Kapseln lineal, zusammengedrückt, schwach gekrümmt. — Krone weiß. — ♃. Apr.—Mai. Alpen. Gartenpflanze.

90. A. albida Stev. cat. gor.; A. caucasica Willd. Stengel ½—1'; Blätter grauweißlich, fast filzig, die grundständigen spatelförmig, grobgezähnt, die obern herzpfeilformig umfassend; Blüthen in Trauben; Kapseln aufrecht abstehend, kahl. — Kronen weiß, ihre Blätter breit verkehrteiförmig. — ♃. März—Mai. Taurien. Gartenpflanze.

39. MALCOLMIA RBr. in hort. Kew. ed. 2. Malkomie.

91. M. maritima RBr. l. c. Strand-M. Stengel ½—1½', ästig, weitschweifig, nebst den lanzettlichen, zugespitzten oder stumpflichen, ganzrandigen oder schwach gezähnten Blättern mit feinen getheilten Härchen bekleidet; Kapseln weichhaarig. — Kronen anfangs roth, später lila-

farben oder weiß. — ⊙. Juni—Sept. Mittelmeer. Gartenpflanze, zu Beeteinfassungen.

40. HESPERIS L. gen. pl. (ἑσπερὶς, von ἕσπερος Abend) Nachtviole.

92. H. matronalis L. sp. pl. Viole matronale. Stengel 1—3′, aufrecht, einfach oder oben ästig; Blätter eilanzettlich, zugespitzt, gezähnt; Kronblätter verkehrt eiförmig, sehr stumpf, mit vorspringendem Spitzchen; Kapseln auf abstehenden Stielchen aufrecht, kahl, stielrund, holprig. — Kronen roth, lila oder weiß, einfach oder gefüllt, wohlriechend. — (··). Juni—Juli. Oesterreich. Gartenpflanze; eine weiße gefüllte Form auch als Topfpflanze.

93. H. tristis L. sp. pl. eigentliche N. Stengel 1—2′, Aeste abstehend; Blätter eilanzettlich, zugespitzt, ganzrandig oder schwach gezähnt; Kronblätter lineal-lanzettlich, stumpf; Kapseln mit den Stielchen weit abstehend, kahl, zusammengedrückt, in der Mitte holprig. — Krone schmutziggelb, purpurn geadert, besonders Abends wohlriechend. — (··). Mai—Juni. Niederösterreich. Gartenpflanze.

41. ERYSIMUM L. gen. pl. Hederich p. 59.

94. Er. orientale RBr. p. 59.

95. Er. Perowskianum F. et M. Perowskischer H. Stengel 1—2′, aufrecht; Blätter lanzettlich, ganzrandig oder etwas gezähnt, zugespitzt, glatt; Blüthen in Endtrauben; Kronblattplatten groß, fast kreisrund, ihre Stielchen fast mit dem Kelche gleich lang; Kapseln scharf, zusammengedrückt 4kantig, abstehend. — Krone orangefarben. — ⊙. und (··). Kanul. Gartenpflanze.

II. Lomentaceæ. Schließfrüchtler.

42. RAPHANUS L. Rettig. — 96. R. sativus L. p. 64.

Familie der Sonnenröschen CISTINEAE Dun. p. 65.

43. HELIANTHEMUM Tourn. Sonnenröschen p. 65.

97. H. vulgare Gærtn. gemeines S. p. 65. Kronen gelb, weiß oder roth in verschiedenen Uebergängen; einfach oder gefüllt.

98. H. venustum Sweet. Cist. reizendes S. Stengel 1—1½′, aufrecht, ästig; Aeste bräunlich; Blätter lineal-lanzettförmig, am Rande zurückgerollt, oberseits dunkelgrün, glatt, unterseits zart filzig, graugrünlich. — Blüthen traubig, bis 1″ groß, Kronen blutroth. — ♃. Mai—Oct. Vaterland unbekannt. Gartenpflanze.

Familie der Veilchen VIOLARIEAE DC. p. 66.

44. VIOLA L. Veilchen p. 66.

99. V. Martii b. odorata p. 67. — 100. V. mirabilis L. p. 69. — 101. V. tricolor L. In zahllosen, besonders großblüthigen Varietäten p. 69.

102. V. altaica Ker. bot. reg.; speciosa Schrad. altaisches V. Stengel kurz, aufsteigend, rasenbildend; Blätter dicklich, eirund oder eispatelför-

mig, gekerbt, glatt; Nebenblätter leierförmig eingeschnitten; Blüthenstiele doppelt länger als die Blüthen, aufrecht; Blüthen groß, im Schlunde bärtig; Kronblätter eingebogen, wellig, fast nierenförmig; Kelchtheile gesägt. — Gelb, blaßblau oder weiß, Spornspitze blau, untere Kronblätter mit blauen Linien und Puncten. — ♃. Frühling, Sommer. Altaigebirge. Gartenpflanze.

Familie der Waue RESEDACEAE DC.

45. RESEDA L. Wau p. 70.

103. R. odorata L. sp. pl. wohlriechende W. Stengel ½—1′, aufrecht oder aufsteigend; Blätter ganz oder 2—3spaltig; Blüthen in Trauben; Kelch 6theilig; Griffel 4—5. — Krone weißgelb, wohlriechend. — ☉. und (··). Juli—Oct. Nordafrika. Allbekannte Garten- und Topfpflanze.

104. R. alba L. sp. pl. weiße W. Stengel ½—3′, aufrecht, ästig, krautig; Blätter gefiedert; Blättchen ganzrandig, glatt, glänzend; Blüthen in langen Endtrauben; Kelch 6theilig, Griffel 4. — Kronen weiß. — ☉. Sommer. Frankreich, Spanien. Gartenpflanze.

Familie der Milchkräuter POLYGALEAE .p. 73.

46. POLYGALA L. Milchkraut p. 73.

105. P. oppositifolia L. mant. paarblättriges M. Strauch 3—4′; Aeste gegenständig, stielrund, kahl, die jungen blaugrün angelaufen, meist geröthet; Blätter ziemlich gedrängt, gegenständig gekreuzt, fast sitzend, herzförmig, langgespitzt, beiderseits glatt, graugrünlich; Blüthen in fast doldigen endständigen Trauben. Purpurn. — Blätter etwa 8‴ lang, am Grunde 6‴ breit; Blüthen etwa ½″ lang. — Frühling, Sommer. Cap. Topfpflanze.

106. P. cordifolia Thunb. prodr. herzblättriges M. Strauch 3′, Aeste gegenständig, stielrund, mehr minder weichhaarig; Blätter gegenständig, gekreuzt, fast sitzend, aus herzförmigem Grunde verschmälert, kurz stachelspitz, glatt, fast lederig, unterseits etwas behaart; Blüthen in endständigen doldigen Trauben; Antheren am Grunde lang gebärtet; gefärbte größere Kelchblätter länglich, spitz. — Blüthen hochpurpurroth; Stengelblätter 1″ lang, am Grunde an ¾″ breit. — Frühling, Sommer. Cap. Topfpflanze.

107. P. myrtifolia L. am. ac. 2. myrthenblättriges M. Strauch 4—6′, Aeste stielrund, angedrückt-flaumhaarig; Blätter lederig, wechselständig, länglich, spatelförmig, stumpf, kurz stachelspitz, glatt; Blüthen in endständigen Trauben; Blüthenstielchen kürzer als die Blüthen; die größern gefärbten Kelchblätter eirautenförmig, spitz; Antheren am Grunde kahl. — Blüthen außen weißgrünlich, purpurn geadert, innen purpurroth mit grünlichweißen Kronzipfelchen. — Frühling, Sommer. Cap. Topfpflanze.

108. P. grandiflora Loddiges großblüthiges M. Strauch bis

6', Aeste ausgebreitet, stielrund, die jungen kurzhaarig; Blätter gedrängt, wechselständig, kurz gestielt, lanzettlich, stumpf; Blüthen in doldigen Endtrauben. Purpurn. — Blüthe etwa 9''' lang, Blätter 1½—2'' lang, 4—5''' breit, an 1½''' langen Stielen. — Frühling, Sommer. Cap. Topfpflanze.

109. P. Dalmaisiana Hort. belgic. Strauch 4—8'; Aeste rund, behaart, Blätter wechselständig, kurzgestielt, länglich-eiförmig, spitz, wellig-gestreift, glatt; Blüthen in fast doldigen Trauben, groß. Purpurn. — ♃. Frühling, Sommer. Vaterland unbekannt. Topfpflanze.

Familie der Nelken SILENEAE DC. p. 75.

47. DIANTHUS L. Nelke p. 76.

110. D. barbatus L. sp. pl. Bart-N. Studenten-N. Stengel ½—1½', meist einzeln, kahl; Blätter kurz gestielt, lanzettlich; Blüthen büschlig-gehäuft; Außenkelchblätter krautig, eiförmig mit pfriemlicher Spitze, so lang als die Kelchröhre; Deckblätter lineallanzettlich, sehr spitz, zurückgebogen abstehend. — Krone roth, dunkelroth, purpurn, hellroth und weiß, bunt ꝛc., einfach und gefüllt. — ♃. Juni—Juli—Aug. Südfrankreich; Süddeutschlands Alpen. Gartenpflanze.

111. D. chinensis L. sp. pl. Chineser N. Stengel aufrecht, ästig; Blätter lineallanzettlich; Blüthen einzeln oder zu mehren; Außenkelchblätter pfriemlich, abstehend, so lang als die Kelchröhre; Kronblätter gekerbt. — Krone roth, aber in allen Nuancen von Roth, Purpurn, Schwarz, Weiß variirend. — ⨀. und ( ). Juni—Sept. China. Gartenpflanze.

112. D. carthusianorum L. sp. pl. Karthäuser-N. Stengel ½—2½', einfach, kahl; Blätter lineal; Blüthen meist in 6blüthigen Köpfchen; Außenkelchblätter braun, ledrig, rauschend, verkehrt-eiförmig, sehr stumpf, begrannt, von halber Länge der Kelchröhre; Deckblätter den Außenkelchblättern ähnlich. — Kronen roth, einfach und gefüllt; variirt: (atrorubens All.) mit 12—30blüthigen Köpfchen und dunkelrothen Kronen. — ♃. Juni—Aug. Italien, Schweiz, Süddeutschland. Gartenpflanze.

113. D. caryophyllus L. sp. pl. Garten-N., Gras-N. Stengel 1—2', niederliegend, kahl, sehr ästig, Blätter lineal, rinnig, grasgrün; am Rande glatt; Blüthen einzeln; Außenkelchblätter fast rautenförmig mit einem Spitzchen, 4mal kürzer als die Kronröhre; Kronblätter gekerbt, bartlos. — Krone wohlriechend, verschiedenfarbig. — ♃. Juli—Aug. Italien, England, nördliches Frankreich. Garten- und Topfpflanze in unzähligen Spielarten, weiß, roth, bunt mit ein- und 2farbigen Zeichnungen ꝛc.

114. D. cæsius L. sp. pl. blaugrüne N., Pfingst-N. Stengel 6—12'', niederliegend, sehr ästig; dicht rasig; Blätter lineal, am Rande rauh; Blüthen meist einzeln; Außenkelchblätter eiförmig, stumpf, kurzzugespitzt oder begrannt, 4mal kürzer als die Kelchröhre; Kronblätter

gekerbt, bärtig. — Krone rosenroth. — ♃. Mai—Juni. Deutschland. Gartenpflanze.

115. D. plumarius L. sp. pl. Feder-N. Stengel $\frac{1}{2}$—2', meist 2—5blüthig; Blätter lineal-pfriemlich, seegrün, am Rande rauh; Außenkelchblätter rundlich, eiförmig, kurz stachelspitz, 4mal kürzer als die Kelchröhre; Kronblätter bis zur Mitte fingrig vielspaltig mit ganzem, verkehrt-eiförmigem Mittelfelde. — Kronen rosenroth oder weiß gefleckt, wohlriechend, einfach und gefüllt. — ♃. Juni—Juli. Südeuropa. Gartenpflanze, besonders zu Beeteinfassungen beliebt.

116. D. superbus L. sp. pl. Pracht-N. Stengel 1—2', ein—mehrblüthig; Blätter lineallanzettlich, grasgrün, am Rande rauh; Außenkelchblätter eiförmig, zugespitzt-begrannt, 3mal kürzer als die Kelchröhre; Kronblätter fiederspaltig-vieltheilig mit ganzem, länglichem Mittelfelde. — Krone weiß, fleischfarben, blaßviolett, mit braunen Flecken am Schlunde und purpurn gebärtet, einfach und gefüllt, wohlriechend. (⚇). und ♃. Juli—Aug. Süddeutschland. Gartenpflanze.

48. SAPONARIA L. Seifenkraut p. 78.

117. S. officinalis L. p. 78. häufig mit gefüllter Blüthe.

118. S. vaccaria L. p. 79.

119. S. ocymoides L. sp. pl. basilikumartiges S. Stengel 1' lang, niederliegend, gabelästig; Blätter eilanzettlich, 1rippig; Kelch drüsenhaarig. — Kronen hellroth. — ♃. Mai—Juni. Südeuropa. Gartenpflanze.

49. SILENE L. Leimkraut p. 80.

120. S. armeria L. sp. pl. Garten-L. Stengel $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{2}$', meist gabelästig, kahl, unter den Gelenken klebrig; Blätter eiförmig; Blüthen in endständigen, gedrungenen Trauben; Kelch röhrig bauchig, 10streifig; Kronblätter ungetheilt, ausgerandet mit spitzen Schlundkranztheilen. — Krone rosenroth. — Juli—Aug. Süddeutschland. Gartenpflanze.

50. VISCARIA Roehl. Pechnelke. p. 82.

121. V. vulgaris Roehl. gemeine P. p. 82.

122. V. oculata Lindl. geringelte P. Stengel aufrecht, gabelästig, glatt; Blätter gegenständig, umfassend, lineallanzettlich, zugespitzt, oberste pfriemlich; Blüthen langgestielt, etwas nickend, groß (1$\frac{3}{4}$" Durchmesser); Kelch keulig-bauchig, 10kantig; Kronblätter ganz oder kurz ausgeschnitten, hellrosa oder helllila, über den Stielchen schwarzpurpurn, mit sehr kurzen 2zähnigen nicht hervortretenden Schlundschüppchen. — ⊙. Juni—Sept. Nordafrika. Gartenpflanze.

51. AGROSTEMMA L. (Braun und Döll.) Ackerstrauß p. 82.

123. A. chalcedonica Döll. (Lychnis ch. L.) chalcedonischer A. Jerusalemsblume, brennende Liebe. Stengel 3—5', aufrecht, einfach, rauhhaarig, Blätter eielliptisch, spitz oder zugespitzt, mit fast herzförmigem Grunde sitzend, unterseits an den Adern behaart; Blüthen in endständiger doldiger Traube dicht gedrängt; Kelche walzlich, behaart,

später keulig; Kronblätter einfach gespalten mit Schrundkranz. — Krone scharlachroth. ♃. Juli—Aug. Kleinasien, Sibirien. Gartenpflanze.

124. A. fulgens Döll. Rh. Fl.; Lychnis fulg. Fischer leuchtender A. Stengel 2—2½', einfach, behaart; Blätter eilänglich oder lanzettlich; fast sitzend, steifhaarig, gewimpert; Blüthen in endständigen dichten doldigen Trauben; Kelch zottig; Kronblätter tief 2spaltig, etwas gezähnt mit einem Schlundkranze. — Krone scharlachroth, über 1" im Durchmesser. — ♃. Juli—Aug. Sibirien. Gartenpflanze.

125. A. coronaria Döll. Rh. Fl.; Lychn. cor. Poll. Sammt-N., Vexirnelke. Stengel 1—3', gabelästig, wie die ganze Pflanze dicht weißfilzig; Blüthenstiele länger als der walzig glockige Kelch; Kronblätter ungetheilt mit stehendem Schlundkranz. — Purpurroth oder weiß. — (··). Juni—Juli. Süddeutschland. Gartenpflanze.

126. L. flos Jovis Döll. Rh. Fl.; Lychn. fl. J. Desr. Jupiter-N. Stengel 1—2', Blätter lanzettlich-lineal, stengelumfassend, seidig filzig; Blüthen in dichten doldigen Trauben, Kelche keulig, gerippt; Kronblätter 2spaltig. — Rosenroth. — ♃. Juni—Juli. Piemont. Gartenpflanze.

52. LYCHNIS L. Lichtnelke p. 82.

127. L. coeli rosa Desr. in Lam. dict. Himmelsröschen. Stengel 1', gabelästig; Blätter lineallanzettlich, spitz, glatt; Blüthen einzeln am Ende der Aeste; Kelch keulig, 10rippig; Kronblätter 2lappig, mit Schlundkranz. — Purpurn. — ⊙. Juli—Aug. Orient, Sicilien. Gartenpflanze.

Familie der Mieren ALSINEAE DC. p. 84.

53. CERASTIUM L. Hornkraut p. 93.

128. C. tomentosum L. sp. pl. filziges H. Stengel 4—8", ästig, kriechend, wie die ganze Pflanze weißfilzig; Blätter länglich; Blüthen einzeln. — Kronen weiß. — ♃. Juni—Juli. Südeuropa. Gartenpflanze.

54. SPERGULA L. Spark p. 86.

129. Sp. arvensis L. Cultivirt. p. 87.

Familie der Leine LINEAE DC. p. 96.

55. LINUM L. Lein p. 96.

130. Lin. usitatissimum L. Flachs. Cultivirt in 2 Varietäten, nämlich: a) vulgare Schübler u. Martens, Schließlein, Dreschlein, mit Schließfrüchten und dunkeln Samen; b) crepitans Schüb. u. Mart. Spring-L., Klang-L. mit elastisch aufspringenden Kapseln und hellerm Samen.

Familie der Malven MALVACEAE DC. p. 97.

56. MALVA L. gen. pl. Malve p. 97.

131. M. alcea L. spitzblättrige M. p. 97.

132. M. moschata L. Moschus-M. p. 98.

133. M. crispa L. sp. pl. krause M., Kohl-M. Stengel 3—8′ hoch; Blätter groß, eckig, am Rande wellig kraus; Blüthen klein, in den Blattachseln gehäuft. — Kronen blaurötblich oder weiß. — ⊙. Juni—Aug. Syrien, Deutschland. Gartenpflanze.

134. M. mauritiana L. sp. pl. mauritanische M. Stengel 3—8′, meist aufrecht, mehr minder kahl; Blätter glatt, stumpf 5lappig, gekerbt, ihre Stiele oberseits filzig; Blüthen an fast kahlen Stielen in den Blattachseln gehäuft; Kronen etwa 3mal so lang als der Kelch; Spitzchen der Mittelsäulchen höchstens so lang als die scharf berandeten, grubig punctirten Früchtchen. — ⊙. Juli—Oct. Spanien, Portugal, Italien. Gartenpflanze, leicht verwildernd.

57. ALTHAEA L. Eibisch p. 100.

135. A. officinalis p. 100.

136. A. rosea Cav. diss. Stockrose, Baurose. Stengel 8—12′, steif-aufrecht; Blätter rundlich herzförmig, 5—7eckig, gekerbt, runzlig, rauhfilzig; Blüthenstiele achselständig, viel kürzer als das Blatt; oberwärts fast traubig zusammengedrängt. — Kronenfarbe sehr variirend; einfach und gefüllt, oft mit 2lappigen Kronblättern. Eine Zwergform 4—6′, mit unbehaartem Stengel, scharfen, eckig gekerbten Blättern und sitzenden oben dicht ährig gedrängten Blüthen ist A. sinensis Cav. chinesische St. — ⊙. und (··). Juli—Sept. Orient. Beliebte Gartenpflanze.

137. A. ficifolia Cav. diss. feigenblättriger E. Wie vorige, aber Blätter handförmig 7lappig, die obern spießförmig. — Roth, oder verschiedenfarbig. — Juli—Sept. Sibirien. Gartenpflanze.

58. LAVATERA L. gen. pl. Lavatere.

138. L. thuringiaca L. sp. pl. thüringische L. Stengel 4—6′, ästig, filzig; untere Blätter eckig, obere 3lappig mit längerm, stumpfem Mittellappen; Blüthenstiele einzeln, achselständig, länger als die Blattstiele; Kronblätter 2lappig. — Hellrosenroth. — ♃. Thüringen, Tartarei ꝛc. Gartenpflanze.

139. L. trimestris L. sp. pl. Garten-L. Stengel krautig, 4—6′, oben kurzborstig-scharf; untre Blätter rundlich herzförmig, gekerbt, obre eckig, oberste 3lappig mit lanzettförmigem Mittellappen; Blüthen einzeln achselständig, langgestielt, groß. — Rosa oder weiß. — ⊙. Juni —Oct. Südeuropa. Gartenpflanze.

140. L. hispida Desf. fl. atl. rauhhaarige L. Stengel büschlig-behaart, strauchig, 4—5′; Blätter grünlich, 5lappig, die obern 3lappig oder ganz, gezähnt; Blüthenstiele kurz, meist einzeln achselständig; Außenkelch sehr groß, rauhhaarig. — Purpurn. — ♃. Juli—Sept. Algerien. Gartenpflanze.

59. MALOPE L. gen. pl. Malope.

141. M. malacoides L. sp. pl. malvenblättrige M. Stengel 2—3′ hoch; Blätter länglich oder eilänglich, stumpf, ungleich gekerbt, rauh-

haarig; Nebenblätter lanzettlich; Blüthenstiele einzeln achselständig. — Purpurnviolett. — ⊙. Juli—Sept. Italien, Spanien ꝛc. Gartenpflanze.

142. M. trifida Cav. diss. dreispaltige M. Stengel 3—5′; Blätter gestielt, kahl, gekerbt, die untern rundlich, ungetheilt oder undeutlich 3—5 lappig, am Grunde zuweilen etwas herzförmig, die obern eiförmig, 3 spaltig oder 3 lappig; Lappen mehr minder zugespitzt; Blüthen gestielt, einzeln achselständig. — Hellpurpurroth, Adern etwas dunkler; Außenkelchblätter gewimpert. — ⊙. Juli—Oct. Andalusien, Nordafrika. Gartenpflanze.

60. HIBISCUS L. gen. pl. Hibiskus, Ibisch.

143. H. syriacus L. sp. pl. syrischer H. Strauch 4—8′; Blätter keilig eiförmig, kerbig gesägt, 3 lappig mit ei= rautenförmigen oder länglichen Lappen; Blüthenstiele kaum länger als die Blattstiele; Außenkelch 6—7 blättrig; Kelch schüsselförmig, nervenlos, fast kahl mit etwas zugespitzten Lappen. — Kronblätter groß, weiß, heller oder dunkler purpurn, am Grund mit schwarzrothem Fleck. — Aug.—Oct. Syrien, Carolina. Topfpflanze, oder im Freien unter Bedeckung durchwinternd.

144. H. trionum L. sp. pl. Stunden=H., Wetterrose. Stengel krautig, 2—3′, aufstrebend, von Blatt zu Blatt mit flaumigem Haarstreif; Blätter gezähnt, herz=rundlich, die obern 3—5 lappig, Lappen lanzett= oder länglich=lanzettlich; Außenkelch 11—13 blättrig; Kelch aufgeblasen, adrig mit deltaförmigen, spitzen Lappen. — Krone blaßgelb, im Grunde schwarzroth. — ⊙. Juli—Sept. Italien, Afrika ꝛc. Gartenpflanze.

145. H. manihot L. sp. pl. schwefelgelber H. Stengel 2—4′ hoch; Blätter handförmig 5—7 theilig; Lappen langgespitzt, lanzettlich, grob gezähnt; Außenkelch 5 blättrig, Blätter eilänglich, kürzer als der Kelch; Kapsel pyramidal. — Krone groß, schwefelgelb, im Grunde dunkelroth gefleckt. — ⊙. Juni—Juli. Ostindien. Topfpflanze.

61. SIDA L. gen. pl. Sammtpappel.

146. S. venosa A. Dietr. Gartenztg. 3; — Abuliton venosum Hort. adrige S. Strauch 4—8′; Blätter handförmig 7 lappig, glatt, langstielig; Lappen lanzettlich, langgespitzt, ungleich gesägt; Blüthenstiele einzeln achselständig, Blüthen hängend, groß, glockig. — Blätter 8—10″ lang, 9—12″ breit; Blüthenstiele bis 6″ lang, Krone 15‴ lang, ihre Blätter an der Spitze einwärts gebogen, dunkelgelb mit zahlreichen verästelten, blutrothen Adern. — ♃. Juni—Oct. Brasilien. Beliebte Topfpflanze.

147. S. striata D. Dietr. Synops.; — Abutilon striatum Dicks. gestreifte S. Strauch 2—4′; Blätter 3—5 lappig, herzförmig, gesägt, Lappen langgespitzt; Blüthen einzeln achselständig, langgestielt, hängend, glockig. — Krone kleiner als bei voriger, dunkelgelb, rothgestreift adrig. — ♃. Juni—Oct. Brasilien. Topfpflanze.

148. S. abutilon L. sp. pl.; — Abutilon Avicennæ Gærtn. gemeine S. Stengel 1—2′ hoch; Blätter ziemlich groß, rundlich herz=

förmig, langgespitzt, gezähnt, filzig; Blüthen einzeln achselständig. — Kronen gelb. — ⊙. Juli—Aug. Indien, Schweiz, Sibirien. Gartenpflanze.

149. S. napæa Cav. diss.; — Napæa lævis L. virginische S. Stengel 4—10′; Blätter sehr groß, handförmig 5lappig, glatt, Lappen länglich, langgespitzt, gezähnt; Blüthen traubig; Früchte langgespitzt. — Kronen weiß. — ♃. Aug.—Sept. Virginien. Gartenpflanze; Anlagen.

150. S. Dilleniana Willd. sp. pl.; Anoda Dill. Cav. dillenische S. Stengel 3—4′; untre Blätter 3eckig, fast spontonförmig, gekerbt, obre eilanzettlich, meist ganzrandig; Blüthen einzeln achselständig, ihre Stiele etwa von der Länge der Blätter. — Krone blaulila. — ⊙. Juni—Oct. Mexico. Gartenpflanze.

Familie der Storchschnäbler GERANIACEAE DC. p. 100.

62. GERANIUM L. Storchschnabel p. 101.

151. G. phæum L. p. 101. — 152. G. palustre L. p. 101. — 153. G. pratense L. p. 102. — 154. G. sanguineum L. p. 103. — 155. G. pyrenaicum L. p. 103.

156. G. macrorrhizon L. mant. großwurzliger St. Wurzel dick, fleischig; Stengel 1—1½′, 2theilig; Blätter handförmig 5lappig, Lappen länglich, gezähnt; Blüthen gezweit; Kelch kuglig aufgeblasen; Kronblätter gerundet. — Krone roth. — ♃. Mai—Juni. Italien. Gartenpflanze.

63. ERODIUM L'Herit. Reiherschnabel p. 106.

157. Er. gruinum Ait. hort. Kew.; Geran. Botrys Cav. canad. R. Stengel krautig, ½—1½′, aufrecht, behaart; Blätter 3zählig gefiedert, Blättchen langgespitzt, eingeschnitten gezähnt, das mittlere halbfiederspaltig, die seitlichen ausgesperrt; Blüthen zahlreich in Dolden. — Kronen violett. — ⊙. Juni—Aug. Nordafrika. Topfpflanze, bei 1—5° Wärme zu durchwintern. Fruchtschnäbel sehr hygroscopisch, bei trocknem Wetter sich zusammenziehend, bei nassem sich ausdehnend.

158. Er. moschatum Ait. hort. Kew. Moschus-R. Stengel 1—2′, niederliegend, behaart; Blätter gefiedert, rauhhaarig; Blättchen fast sitzend, wechselständig, eilänglich, eingeschnitten gesägt; Blüthen zahlreich doldig; Kronblätter von Kelchlänge. — Krone rosa oder bläulich; Pflanze nach Moschus riechend. — ⊙. Juni—Aug. Cap, Sibirien, Südeuropa. Gartenpflanze, jetzt selten.

64. PELARGONIUM L'Herit. (πελαργός Storch) Kranichschnabel. XVI. Heptandria.

159. P. zonale Willd. sp. pl. gegürtelter Kr. Stengel 3—4′, etwas dick, fleischig; Blätter herzförmig kreisrund, undeutlich gelappt, gekerbt, oberseits mit dunkelbraunem Zonenfleck; Dolden langstielig, reichblüthig; Kronblätter lineal-länglich, stumpf; Staubgefäße 7. — In zahllosen Varietäten, mit rothen, weißen, bunten, einfachen, gefüllten ꝛc. Kro-

nen. — ♃. Mai—Oct. Südafrika. Allgemein verbreitete und allbekannte Topfpflanze.

160. P. peltatum Ait. hort. Kew. schildförmiger Kr. Stengel strauchig, 1—2′, aufsteigend oder niederliegend; Zweige schwach, eckig; Blätter schildförmig, fleischig, oben oft braun gegürtelt, kahl, 5 lappig, Lappen ganzrandig; Dolden 2—5 blüthig; Staubgefäße 7. — Kronen hellroth. — ♃. Mai—Oct. Südafrika. Topfpflanze.

161. P. radula Ait. hort. Kew. raspelblättriger Kr. Stengel 3—5′, behaart; Blätter handförmig doppeltfiedertheilig, scharf, am Rande zurückgerollt; Zipfel linienförmig; Dolden 3—4 blüthig; die obern Kronblätter etwas größer. — Geruch balsamisch; Krone hellroth, am Grunde dunkler geadert. Variirt mit breitern, kürzern, lanzettlichen Blattzipfeln (roseum und rosodorum Hort. Rosengeranium). — ♃. Mai —Oct. Südafrika. Topfpflanze.

162. P. fulgidum Ait. hort. Kew. leuchtender Kr. Stengel fleischig, stellenweise verdickt, zerbrechlich; Blätter 3 zählig gefiedert, langstielig, weichhaarig; Blättchen sitzend, eingeschnitten gezähnt, das mittlere größer, fiederspaltig; Dolden gezweit, reichblüthig; obre Kronblätter 2—3 mal größer, als die untern, am Rande zurückgeschlagen, verkehrteirund. — Blätter stinkend; Kronen roth, schwarz geadert. — ♃. Mai—Oct. Südafrika. Topfpflanze.

163. P. bicolor Ait. l. c. zweifarbiger Kr. Stengel 1—4′, knotig; Aeste behaart; Blätter herzförmig, 3 spaltig, behaart; Zipfel 3 lappig, wellig, gezähnt, stumpf; Nebenblätter fast herzförmig, spitz; Dolden lang gestielt, behaart, 12—15 blüthig, ihre Hülle 1 blättrig, gespalten. — Krone schwarz violett, weiß gerändert. — ♃. Mai—Oct. Südafrika. Topfpflanze.

164. P. triste Ait. l. c. trauriger Kr. Wurzel knollig, Stengel kurz; Blätter langgestielt, kurzhaarig, gefiedert, Blättchen fiederspaltig; Zipfel länglich, spitz; Dolden reichblüthig an langen, behaarten Stielen; Kronblätter verkehrteilänglich. — Kronen bräunlich grün, am Rande gelblich grün; Abends wohlriechend. — ♃. Mai—Oct. Südafrika. Topfpflanze.

165. P. cucullatum Ait. l. c. kappenförmiger Kr. Stengel 3—6′; Blätter nierenförmig rundlich, kappenförmig, schwach gelappt, wellig gekerbt; Dolden meist 5 blüthig. — Kronen groß, violett, ihre obern Blättchen schwarzroth geadert. — ♃. Mai—Oct. Topfpflanze.

Anm. Durch künstliche Befruchtung und Bastardbildung sind in dieser Gattung mehr als in irgend einer andern neue Formen erzeugt worden, welche durch ihre Schönheit ausgezeichnet die Stammformen fast völlig verdrängt haben.

Familie der Sauerkleee OXALIDEAE DC. p. 107.

65. OXALIS L. Sauerklee p. 107. X. Pentagynia.

166. Ox. stricta L. p. 108. — 167. Ox. corniculata L. p. 108.

168. Ox. esculenta Otto et Dietr. eßbarer S. Pflanze ½—1′; Blätter grundständig, 4zählig gefingert, lang gestielt, Blättchen verkehrt herzförmig, am Grunde keilig und etwas gewimpert; Blüthen in Dolden an grundständigen, aufrechten, etwas fleischigen Stielen; Krone an der Spitze höckrig, Griffel kürzer als die Staubgefäße. — Wurzeln rübenförmig, weiß, fleischig; Brutknospen lang gestielt; Blättchen oben in der Mitte mit purpurrother, verwischter Binde; Kronen 1″ lang, purpurroth, mit gelbem Grunde. — ♃. Sommer bis Herbst. Mexico. Wurzeln eßbar als Gemüse oder wie Spargel zubereitet. Pflanze zu Rabatteneinfassungen.

169. Ox. tetraphylla Cav. ic. vierblättriger S. Wurzeln rübenförmig; Blätter grundständig, 4zählig gefingert; Blättchen verkehrt herzförmig 3eckig, fast halbmondförmig ausgeschnitten; Blüthen in Dolden an langen, die Länge der Blätter erreichenden Stielen, überhängend; Griffel länger als die innern Staubgefäße. — Blätter mit purpurbraunem Gürtel, Kronen roth, Wurzeln rübenförmig, weiß fleischig, eßbar wie vorige, Brutknospen sitzend. — ♃. Sommer bis Herbst. Mexico. Benutzung wie bei vorigem.

170. Ox. lasiandra Zuccar. haarfädiger S. Den beiden vorigen ähnlich, aber an den mehr (7—10) zählig gefingerten Blättern leicht zu unterscheiden. — ♃. Sommer bis Herbst. Mexico.

Familie der Tropäoleen TROPAEOLEAE Juss.

Kelch 5theilig, gefärbt, gespornt, in der Knospe dachig oder klappig; Krone 5blättrig, ihre Blätter ungleich; Staubgefäße 8, frei; Griffel 1; Früchte aus 3 nur an der gemeinsamen Achse verwachsnen Schließfrüchtchen gebildet. — Kräuter mit dünnem, kletterndem Stengel und langstieligen Blüthen.

66. TROPAEOLUM L. gen. pl. Kapuziner-Kresse. VIII. 1.

171. Tr. majus L. sp. pl. große K., Kapuzinerkäppchen. Stengel weitschweifig, 6—10′ hoch emporklimmend, kahl; Blätter schildförmig, ausgeschweift, unten meergrün, lang gestielt; Kronblätter am Stiele gefranzt. — Krone groß, orangegelb, roth, bunt. — ⨀. Juni—Oct. Kam 1684 aus Peru. Ueberall zu Lauben ꝛc. vor Fenstern ꝛc. Die unreifen Früchte mit Gurken eingemacht. Säezeit April.

172. Tr. minus L. sp. pl. kleine K. Wie vorige, doch in allen Theilen kleiner; Blätter mit über den Rand hinaustretenden, stachelspitzen Hauptrippen; Kronblätter in eine lange borstenförmige Spitze endend. — Kronen gelb. — ⨀. Sommer bis Herbst. Peru. Weniger beliebt als vorige.

173. Tr. aduncum Smith. tour 1. hakenförmige K. Stengel 10—14′, kletternd; Blätter nieren-herz schildförmig, 5—7lappig, Lappen verkehrt eirund, stumpf, etwas stachelspitz, ganzrandig oder etwas gelappt; Blüthen zahlreich; die 3 untern Kronblätter sehr schmal, klein, oben gefranzt, die 2 obern viel größer, zerschlitzt; Sporn hakenförmig zurück-

gebogen. — Kronen gelb, ihre 2 größern Blätter fein roth punctirt. — ⊙. Juni—Juli—Oct. Peru. Besonders zu Laubenbekleidung.

174. Tr. pentaphyllum Lam. dict. 5blättrige K. Stengel 12—14'; Blätter schildförmig, 5zählig gefingert; Blättchen oval, gestielt, stumpflich, das mittlere oval lanzettförmig, Blüthenstiele länger als die Blätter; Kronblätter 2—4, eirund, stumpf, kürzer als die Kelchzipfel. — Kelch 1¼" lang, scharlachroth mit grünen, innen am Grunde roth gezeichneten Einschnitten; Kronblätter gelblich-scharlachroth; Früchte blau. — ♃. Juli—Oct. Monte Video. Schöne Garten- und Topfpflanze.

Familie der Hartheue HYPERICINEAE DC. p. 108.

67. HYPERICUM L. Johanniskraut p. 108. XVIII. Polyandria.

175. H. calycinum L. mant. großblumiges J. Stengel 1', ästig, 4kantig; Blätter 2reihig gestellt, eilänglich, lederig, ausdauernd, fast sitzend, glatt; Blüthen endständig, einzeln; Kelchblätter stumpf, Kronblätter länger als die Staubgefäße; Griffel 5. — Krone gelb, etwa 2" im Durchmesser. — ♃. Juli—Oct. Griechenland, Olymp. In Anlagen, Gärten.

176. H. hircīnum L. sp. pl. stinkendes J. Stengel 1—3', staudig, aufrecht; Aeste 2schneidig; Blätter länglich oder eilanzettlich, am Grunde etwas ausgerandet, sitzend, am Rande drüsig, zugespitzt; Blüthen zahlreich; Kelchblätter spitz; Staubgefäße länger als die Kronen; Griffel 3. — Riecht bockartig; Kronen gelb. — ♃. Juli—Oct. Creta, Sizilien ꝛc. In Gärten und Anlagen.

177. H. prolificum L. mant. (Kalmianum du Roi) sprossendes J. Strauch 2—3'; Stengel 2kantig; Blätter lanzettlich, stumpf, an der Basis verschmälert; Blüthenstiele fast doldentraubig in den obern Blattachseln und an den Spitzen der Aeste, Kelchblätter eiförmig spitz, Kronblätter gelb, so lang als die Staubgefäße; Griffel 3. — Juli—Sept. Nordamerika. Gartenzierstrauch.

178. H. chinense L. am. ac. 8. (monogynum L.) chinesisches J. Strauchartig; Aeste stielrund; Blätter sitzend, länglich lanzettlich, stumpf; Blüthenstiele an den Spitzen der Zweige fast doldentraubig; Kelchblätter eiförmig stumpflich; Staubfäden länger als die gelben Kronblätter, 5 zusammen gewachsene Griffel. — ♃. Juli—Aug. China, Japan, Ostindien. Topfpflanze.

179. H. androsæmum L.; — Andr. officinale All. englisches J. Cäcilienkraut. Strauchig; Stengel 2schneidig, 1-3'; Blätter sitzend, eirund, stumpf, glatt; Kelchzipfel ungleich; Blüthen doldigtraubig, endständig auf 4kantigen Stielen; Griffel 3; Kapsel beerenartig, schwarz, fast 1fächrig. — Gelb. — ♃. Juli—Sept. Südeuropa. Gartenpflanze.

Familie der Springkräuter BALSAMINEAE A. Rich p. 111.

68. IMPATIENS L. Springkraut p. 111.

180. I. balsamina L. sp. pl; — Balsamina hortensis Desp. Garten-Balsamine. Stengel 1—2½′, dick, saftig, glatt, an den Gelenken geschwollen; Blätter sitzend, lanzettlich, zugespitzt, gesägt, glatt, die obern wechselständig; Blüthenstiele in den Achseln doldig; Sporn gerade, kürzer als die Blüthe. — Kronen weiß, roth ꝛc., einfach oder gefüllt. — ⨀. Juli—Herbst. Ostindien. Sehr beliebt und unter dem Namen Balsamine allgemein bekannt. Garten- und Topfpflanze.

Familie der Camellien CAMELLIACEAE DC.

Kelch 5—7blättrig; Krone 5- oder 6—9blättrig; Staubgefäße zahlreich, am Grunde oft verwachsen; Griffel 1; Kapsel 3—5fächrig. — Bäume und Sträuche mit ledrigen, bleibenden Blättern, meist aus Südostasien.

69. CAMELLIA L. gen. pl. (Georg Jos. Kamel (Camellius), Apotheker der mährischen Brüder-Mission auf Manilla, zu Ehren) Camellie. XVI. Polyandria.

181. C. japonica L. sp. pl. japanische C. Stamm 2—10′, wie die Aeste braun, glatt; Blätter eirund, mehr minder langgespitzt, scharfgesägt, ledrig, immergrün, glänzend, am Rande mehr minder zurückgebogen; Blüthen endständig. — Einfach oder gefüllt; Kronenfarbe sehr variirend, meist roth, weiß, bunt. — ♃. China, Japan, seit 1750 nach Europa gekommen. Moderne Treibhauspflanze.

Familie der Orangen AURANTIACEAE Correa.

Kelch und Krone meist 3—5gliedrig; Kronblätter und Staubgefäße um eine unterständige Scheibe befestigt; Staubgefäße doppelt bis vielmal so viel als Kronblätter, frei oder am Grunde verwachsen; Griffel 1; Frucht eine vielfächrige Beere, fleischig, mit ledriger, schwammiger Schale und saftigem Zellgewebe, worin die eiweißlosen Samen. — Sträuche und Bäume mit immergrünen, paarig oder durch ein gegliedertes Endblättchen unpaarig gefiederten Blättern, im tropischen Asien, besonders Ostindien heimisch, durch reichen Gehalt an ätherischem Oele (Fruchtschalen) Zucker und Pflanzen-, besonders Citronensäure (Fruchtzellgewebe) ausgezeichnet.

70. CITRUS L. gen. pl. Orange, Citronenbaum. XVIII. 1.

182. C. medica L. sp. pl. gemeine O. Baum 10—15′; Blätter eilänglich, Blattstiel ungeflügelt; Früchte (meist) ellipsoidisch, am Scheitel gebuckelt. — Kronen weiß, außen roth oder röthlich. — ♃. Juni—Oct. Tropisch Asien; im südlichen Europa schon seit fast 1100 Jahren cultivirt, bei uns nur zu Orangerien. Variirt:

a. medica Risso. Früchte höckrig warzig, dickschalig, säuerlich;
b. limonium Risso. Früchte glatt, dünnschalig, sauer;
c. limetta Risso. Früchte fast kuglig, süß oder bitterlich.

Die Form b. ist unsre gewöhnliche Citrone, deren vielfache Benutzung bekannt.

183. C. aurantium L. sp. pl. Pomeranze. Baum 10—15′; Blätter ledrig, eilänglich, spitz; ihre Stiele geflügelt; Früchte ellipsoidisch, oben und unten eingedrückt (genabelt). — Krone weiß, rosa, wohlriechend. — ♃. Juni—Sept. Tropisches Asien. In Südeuropa überall cultivirt, bei uns nur zu Orangerien. Variirt:

a. vulgaris Risso. bittre P. Früchte kuglig, bitter, Blattstiele breit geflügelt;

b. aurantium Risso. süße P. Frucht kuglig, süß, Blattstiele schmal geflügelt; hierher die Apfelsine (China= oder Sinaapfel, woher nämlich die Pflanze durch die Portugiesen nach Südeuropa kam). — Benutzung bekannt. Pflanze oft von Schildläusen (Coccus hesperidum) befallen.

Familie der Linden TILIACEAE DC. p. 112.

71. TILIA L. gen. pl. Linde p. 112.

184. T. parvifolia Ehrh. kleinblättrige L. p. 114. Ueberall zu Alleen &c. angepflanzt.

185. T. grandifolia Ehrh. großblättrige L. p. 114. Ueberall zu Alleen &c. angepflanzt. Eine sehr bemerkenswerthe Spielart dieser fand Beckhaus bei Hörter und bezeichnet sie sehr passend als T. grandifolia var. condensata. Von der Hauptform unterscheidet sie sich durch freie, mit den Traubenstielen nicht verwachsne Deckblätter, durch kleinere Blätter, kürzere unter den Blättern versteckte Trauben, dunkelgelben am Grunde braunen Kelch, goldgelbe Kronen und kürzere Griffel. — Jüngst hat in der Flora Westfalens die Pflanze ohne Noth mit einem selbsterfundnen Namen belegt und zu einer eignen Art gemacht. Es ist bekannt, daß keine Art so sehr variirt als grandifolia und bezüglich des Deckblatts sagt schon Döll. Rhein. Fl. «variirt mehr als alle andern Arten in der Gestalt des Deckblatts, was man mit Unrecht zur Unterscheidung von Arten angewendet hat.» Der erste Tilienkenner, Alexander Braun, dem ich ein Aestchen der Hörterschen Pflanze zusandte, hat sich für die Richtigkeit der Beckhaus'schen Ansicht entschieden. Dies wird genügen, den eingeschwärzten Jüngst'schen Namen auszumerzen.

186. T. argentea Desf. Silber=L. Baum; Blätter herzförmig kreisrund, kurz zugespitzt, sägezähnig, oberseits kahl oder behaart, unterseits dicht weißfilzig; Blüthentrauben wenigblüthig, hängend; Staubgefäße von einem äußern Kreise längerer, kronblattartiger Nebengebilde umgeben, halb so lang als die Kronblätter; Griffel so lang als die Krone, später noch länger; Schließfrucht holzig, dickschalig, schwach 5kantig. — Ende Juli. Ungarn. In Anlagen hier und da angepflanzt (bei Münster z. B. bei Aegidiithor!!).

72. SPARRMANIA Thunb. nov. gen. Sparrmanie (Andr. Sparrman, Begleiter Ekebergs und Forsters, †. 1820, zu Ehren). XIII. 1.

187. Sp. africana Thunbg. afrikanische Sp. Strauch 6—10′, baumartig; Aeste behaart, oben grün; Blätter wechselständig, gestielt, herzeiförmig, eckig, fast gelappt gezähnt, beiderseits filzig; Nebenblätter pfriemenförmig; Blüthen in Dolden, vor dem Aufblühen herabhängend.

— Blüthen etwa 1″ im Durchmesser, weiß, die innersten Blüthenhüllblätter theils unten gelb, eben blutroth, theils gelb und kürzer. — ♃. März—Juli. Cap. Beliebte Topfpflanze.

Familie der Hermannien HERMANNIACEAE Ventenat.

Kelch 5spaltig, bleibend; Krone 5blättrig; Staubgefäße 5, in einfacher Reihe, meist am Grunde einbündlig; Antheren 2fächrig; Griffel 5, Kapsel 5fächrig, 5klappig.

73. HERMANNIA L. gen. pl. Hermannie (Paul Hermann, Arzt der holländ. Compagnie auf Batavia, später Prof. der Medizin zu Leyden, Verfasser des paradisus batavus, zu Ehren). XVI. Pentandria.

188. H. althaeifolia L. sp. pl. eibischblättrige H. Stengel 1—1½′; Blätter eirund, faltig, gekerbt, filzig; Nebenblätter eilanzettlich, 3—5nervig; Blüthenstiele meist zu 3, die Blätter überragend; Kelche aufgeblasen, kantig, feinbehaart; Kronen goldgelb. — ♃. März—Juni. Cap. Topfziersträuchlein.

74. MAHERNIA L. mant. Mahernie (Anagramm von Hermannia). XVI. Pentandria. (V. Pentagynia).

189. M. glabrata Cav. Diss.; — Hermannia gl. L. glatte M. Sengel aufrecht, ½—1′, ästig, wie die ganze Pflanze glatt; Blätter lineal, am Grunde schmäler und ganzrandig, nach der Spitze zu tief sägezähnig; Blüthen klein, hängend, meist gezweit. — Gelb, angenehm riechend. — ♃. Mai—Juni—Sept. Cap. Topfpflanze.

Familie der Ahorne ACERINEAE DC. p. 114.

75. ACER L. gen. pl. Ahorn p. 115. VIII. 1. (XXIII. 1).

190. A. tataricum L. sp. pl. tatarischer A. Strauch; Blätter herzeiförmig, ungleich gesägt, unbeutlich gelappt; Blüthen in doldigen, aufrechten Trauben; Früchtchen fast parallel, einen sehr spitzen Winkel bildend, kahl oder jung feinhaarig. — Kronen weiß, oft etwas röthlich. — Mai—Juni. Tartarei. Zierstrauch.

191. A. campestre L. p. 115. — 192. A. pseudoplatanus L. p. 115. — 193. A. platanoides L. p. 115.

194. A. saccharinum L. sp. pl. Zucker-A. Baum; Blätter unterseits weichhaarig und blaugrün, fast herzförmig, handförmig 5lappig mit zugespitzten, ganzrandigen oder an der Spitze weitbuchtigen Lappen; Blüthenstände kurz gestielt, nickend, Stiele behaart; Blüthenhülle einfach, becherförmig; Früchtchen kahl, weit von einander abstehend. — Mai. Nordamerika. Zierbaum.

195. A. eriocarpum Michaux. fl. am. (dasycarpum Willd. zottiger A. Baum; Blätter herzförmig, 5lappig, unterseits blaugrün; Lappen zugespitzt, ungleich eingeschnitten gezähnt; Blüthen in länglichen eiförmigen Trauben, kurz gestielt; Fruchtknoten zottig filzig. — Febr. —März. Nordamerika. Zierbaum.

196. A. negundo L. sp. pl. gefiederter A. Baum; Blätter 3—mehrzählig ungleich gefiedert, mit oft entfernt grobgesägten Blättchen, Endblättchen oft 3 lappig; Blüthenhülle einfach, sehr klein, ungleich 4—5 zähnig. — März—April. Nordamerika. Zierbaum.

Familie der Roßkastanien HIPPOCASTANEAE DC.

76. ESCULUS L. gen. pl. Roßkastanie p. 116.

197. E. hippocastanum L. p. 116.

198. E. pavia L. sp. pl.; — Pavia rubra Lam. rothe R. Baum; Blätter mit kahlen Stielen, 5 zählig gefingert; Blättchen elliptisch länglich, am Grunde keilig; Kronblätter 4; Kapsel wehrlos. — Krone roth. — Mai. Nordamerika. Häufiger Zierbaum.

199. E. flava Ait. h. Kew. gelbe R. Baum; Blätter mit flaumlichen Stielen, 5—7 zählig gefingert; Blättchen länglich lanzettlich; Kronblätter 4; Kapsel wehrlos. — Krone blaßgelb, ihre Blätter mit langen Stielen und kleiner, schmaler Platte. — Mai—Juni. Nordamerika. Zierbaum, seltner als voriger.

200. E. macrostachya Michx. fl. am. strauchige R. Strauch oder baumartig; Blätter 5 zählig gefingert, Blättchen gestielt, verloren gezähnt, unterseits filzig; Blüthen in verlängerten Trauben; Staubgefäße sehr lang. — Krone 4 blättrig, weiß; Kapsel wehrlos. — Juli—Aug. Carolina ꝛc. Zierstrauch.

Familie der Reben AMPELICEAE Kunth.

77. VITIS L. Rebe p. 117.

201. V. vinifera L. edler Wein p. 117.

78. AMPELOPSIS Michx fl. bor. am. Zaunrebe (ἄμπελος Weinstock, ὄψις Aussehen).

202. A. hederacea Michx. l. c. Jungfernrebe, epheuartige Z. Strauch kletternd; Blätter 3—5 zählig gefingert; Blättchen gestielt, eilanzettlich, grobgesägt, Blüthen in wiederholt gabligen Trauben. — Juni. Nordamerika. Zu Lauben- und Mauerbekleidung.

Familie der Rauten RUTACEAE DC.

Kelch 3—5 theilig; Kronblätter 4—5 mit den Kelchzipfeln abwechselnd; Staubgefäße eben so viele, auf einer unterständigen Scheibe stehend; Fruchtknoten 3—5 lappig, 3—5 fächrig; Fächer 2—4 eiig, Eichen an mittelpunctständigem Samenträger; Griffel 1, auf der Mitte des Fruchtknotens; Narbe einfach; Kapselfächer innen an den Näthen oberwärts aufspringend; Same mit fleischigem Eiweiß; Keim gerade oder gekrümmt; Würzelchen vom Nabel abgewandt. — Kräuter oder Sträuche mit gegen- oder wechselständigen, oft durchscheinend punctirten Blättern ohne Nebenblätter; durch reichen Gehalt an äther. Oelen ausgezeichnet.

79. RUTA L. gen. pl. Raute. X. (VIII.) Monogynia.

203. R. graveolens L. sp. pl. (zum Theil) gemeine R., Wein-R. Stengel 1—3′, aufrecht, einfach oder ästig; Blätter gestielt, doppelt oder fast 3fach gefiedert, Blättchen verkehrt eiförmig; Kronblätter ganzrandig oder etwas gezähnelt, plötzlich in den Stiel vorgezogen; Kapsellappen abgerundet. — Blätter graugrün, bläulich beduftet, überall durch eingesenkte Drüsen durchscheinend punctirt; Blüthen in Trauben, die erstentwickelten mit 5-, die spätern seitlichen mit 4zähligen Blüthentheilen; Krone gelb; ganze Pflanze stark aromatisch riechend. — ♃. Juni—Aug. Südeuropa. Allgemein in Gärten cultivirt, auch wohl verwildernd.

80. DICTAMNUS L. gen. pl. (Name von Origanum Dictamnus, das auf dem Berge Dicte (Δικτη) auf Creta wächst) Diptam. X. 1.

204. D. albus L. sp. pl.; D. fraxinella Pers. weißer D. Wurzelstock holzig, weiß; Stengel aufrecht, 1—3′; Blätter unpaarig gefiedert, Blättchen eiförmig oder lanzettlich, am Rande fein gesägt, durchscheinend punctirt; Blüthen in verlängerten Trauben, drüsig; Kronblätter elliptisch lanzettförmig. — Krone rosa mit purpurnen Adern. — ♃. Mai—Juni. Gartenzierpflanze.

II. Unterklasse.

Kelchblüthler. CALYCIFLORAE.

Familie der Celastern CELASTRINEAE RBr. p. 118.

81. CELASTRUS L. gen. pl. (κήλαστρον bei Theophrast Name von Philyria latifolia, von κηλὰς Spätherbst) Baumwürger. V. 1.

205. C. scandens L. sp. pl. windender B. Strauch; Zweige lang, windend; Blätter länglich, spitz, klein gesägt, an beiden Enden verschmälert, glatt, hellgrün, abfallend; Blüthen in armblüthigen Trauben. — Blüthen grünlichweiß. — Mai—Juni. Nordamerika. Zierstrauch. Zur Bekleidung von Mauern und Lauben.

82. STAPHYLEA L. gen. pl. Pimpernuß p. 118.

206. St pinnata L. sp. pl. gemeine P. p. 118.

207. St. trifolia L. sp. pl. dreiblättrige P. Stamm 5—15′; Blätter 3zählig gefiedert; Blättchen eirund, an beiden Enden verschmälert, ungleich gezähnelt, kahl; Blüthen in Trauben. — Trauben hängend, 4—5″ lang; Blüthen weiß. — Mai—Juni. Virginien. Zierstrauch.

83. EVONYMUS L. gen. pl. Spindelbaum p. 118.

208. Ev. verrucosus Scop. fl. carn. warziger Sp. Strauch 4—8′, Zweige sehr warzig; Blätter eirund, langgespitzt, gesägt, glatt; Kapseln stumpf 4kantig. — Braunroth, Kapseln rosenroth. — Juni. Kärnthen. Zierstrauch.

209. Ev. latifolius C. Bauh. pin. breitblättriger Sp. Strauch

5—10′, Zweige rund, glatt; Blätter gegenständig, eilanzettlich, 3—4″ lang, 2″ breit, fein gesägt, glatt; Blüthenhülle meist 5gliedrig, röthlich oder grün; Kapsel 4—5kantig geflügelt, roth. — Juni—Juli. Oesterreich ꝛc. Zierstrauch.

Familie der Kreuzdorne RHAMNEAE RBr. p. 119.

84. CEANOTHUS L. gen. pl. (κεάνωθος bei Theophrast Name einer unbekannten stechenden Pflanze, nach Sprengel Carduus arvensis, von κάειν brennen, stechen) Säckelblume. V. 1.

210. C. americanus L. sp. pl. amerikanische S. Strauch 2—3′, glatt, ästig; Blätter länglich eirund, spitz, gesägt, 3rippig; Blüthen in länglichen achselständigen Trauben. — Weiß. — Juni—Sept. Nordamerika. Gartenzierstrauch. Blätter zu Thee (Neujerseythee).

Familie der Terpenthine TEREBINTHACEAE DC.

Kelch meist 4—5gliedrig, Zipfel in der Knospe dachig; Krone meist 4—5blättrig, auf dem Fruchtboden oder dem Kelche stehend, wie die 4—5 oder 8—10 Staubgefäße; Fruchtknoten 1 oder mehre, verwachsen oder frei; Frucht verschieden; Same meist eiweißlos; Keim meist gerade. — Blätter stark riechend, meist zusammengesetzt, drüsig punctirt, ohne Nebenblätter; meist tropische Sträuche oder Bäume.

85. RHUS L. gen. pl. Sumach. V. 3.

211. Rh. cotinus L. sp. pl. Perückenbaum, Gelbholz. Strauch 6—8′; Blätter einfach, verkehrt eiförmig oder eiförmig; Blüthenstiele nach dem Verblühen sehr verlängert, die unfruchtbaren viele abstehende Haare hervorsprossend. — Grüngelb. — Juni—Juli. Südeuropa. Zierstrauch. Holz zum Gelbfärben besonders des Leders.

212. Rh. typhina L. sp. pl. Hirschkolben-S. Strauch 10—15′; junge Aeste und Sprößlinge braunfilzig; Blätter 8—10paarig gefiedert; Blättchen lanzettlich, Blattstiel ungeflügelt. — Juni—Juli. Nordamerika. In Anlagen. Zum Gerben; die rothen Früchte zum Schwarzfärben der Hüte.

Familie der Gelbhölzer XANTHOXYLEAE Juss.

Blüthen 2häusig; Kronblätter auf dem Fruchtboden, Staubgefäße 3—10; Frucht eine 2—5fächrige Beere, Kapsel oder Theilfrucht. — Sträuche und Bäume, durch Gehalt an gelben Färbstoff ausgezeichnet.

86. XANTHOXYLEAE H. B. et Kunth. nov. gen. am. (ξάνθος gelb, ξύλον Holz) Gelbholz. XXII. 3. (V. 3).

213. X. fraxineum Willd. sp. pl. eschenblättriges G. Strauch 6—8′; Aeste graubraun mit Stacheln; Blätter unpaarig gefiedert, Blättchen 4—5paarig, abwechselnd, eirund, schwach gesägt; Stiele unbewehrt; Blüthen in seitlichen Döldchen; Perigon braun. — Frühling. Nordamerika. In Anlagen.

87. PTELEA L. gen. pl. (πτελέα bei Theophrast Name von Ulmus campestris) Lederblume, Kleebaum. IV. 1.

214. Pt. trifoliata L. sp. pl. dreiblättriger Kl. Strauch 8—12′, Stamm und Aeste punctirt, glatt; Blätter glatt, gestielt, 3zählig gefiedert, Blättchen länglich eirund, kerbig gezähnt, oben dunkelgrün, etwas glänzend, unten blaß, gerippt; Endblättchen größer; Blüthen in endständigen, doldigen Trauben. — Gelblichgrün, stark riechend. — Juni. Nordamerika. Anlagen.

Familie der Sinnpflanzen MIMOSEAE RBr.

Kelch und Krone 4—5blättrig; Krone meist unterständig, gleichblättrig, in der Knospe klappig; Staubgefäße meist 8—10, frei oder 1bündlig; Frucht eine 1fächrige, 2klappige Kapsel oder Gliederfrucht. — Meist tropische Sträuche oder Bäume mit gefiederten Blättern und kopfigen oder ährigen Blüthen.

88. MIMOSA Adans. fam. Sinnpflanze. VIII. 1.

215. M. pudica L. sp. pl. schamhafte S. Halbstrauch 1—3′, niedergestreckt, nebst den Blattstielen stachlig und hakig behaart; Blätter 4zählig gefingert; Blättchen vielzählig, länglich; Blüthen in rundlichen gestielten achselständigen Köpfchen; Gliederfrucht gefranzt. — Hellroth. — ♃. Juli—Oct. Brasilien. Treibhauspflanze, berühmt durch die außerordentliche Reizbarkeit der Blätter, welche sich bei der leisesten Berührung zusammenfalten.

89. ACACIA Neck. elem. (ἀκακία, bei Dioscorides ein stachliger Baum) Akazie. (XXIII. Monoecia). XVI. Polyandria.

216. A. dealbata Link. enum. weißliche A. Strauch 3—5′; Aeste, Blatt- und Blüthenstiele fein grauweißfilzig; Blätter doppelt gefiedert, Fieder gedrängt, meist mit 15 Fiederchen, diese dicht gedrängt, fein, gleich breit, sehr stumpf, jung etwas weichhaarig, bläulichgraugrün, zwischen jedem Paare eine grüne, durchstochne Drüse; Blüthen in rundlichen Köpfchen, diese in seitenständigen Trauben. — ♃. Juni—Juli. Neuholland. Topfpflanze, bei 1—3° Wärme zu durchwintern.

217. A. lophanta Willd. sp. pl. büschlige A. Strauch baumartig, wehrlos; Blätter doppelt gefiedert, 8—10fiedrig, Fieder mit 20—50 linienförmigen, stumpflichen, glatten Blättchen; Blattstiele und Kelche etwas filzig; eine Drüse am Grunde des Hauptblattstiels und zwischen den äußern Blättchenpaaren der Fiedern; Blüthen in gepaarten, eilänglichen, achselständigen Trauben. — Hellgelb. — Herbst oder Frühling. Neuholland. Zimmerzierpflanze.

218. A. armata RBr. in hort. Kew. bewehrte A. Strauch 1—4′, Aeste rauhhaarig, mit gepaarten, bleibenden Dornen; Blätter (Scheinblätter) halbeirund länglich, ganzrandig, 1rippig; Blüthenköpfchen gestielt, einzeln; Kapsel sammtig. — Frühling. Neuholland. Topfpflanze.

219. A. verticillata Willd. sp. pl quirlblättrige A. Strauch 3—4′; Blätter (Scheinblätter) linealpfriemlich, stechend, fast quirlig

um Aeste und Stengel stehend; Blüthen in zahlreichen länglich-cylindrischen, einzeln stehenden Aehren. — Hellgelb. — Frühling. Neuholland. Zimmerzierpflanze.

Familie der Cesalpineen CESALPINEAE RBr.

Kelch meist 5theilig; Krone 5blättrig, halboberständig, ihre Blätter ungleich, zuweilen schmetterlingsförmig, in der Knospe dachig; Staubgefäße meist 10, frei; Frucht eine 1fächrige 2klappige Kapsel oder Gliederfrucht; Keim gerade. — Meist Bäume, Kräuter und Sträuche der heißen Zone.

90. GLEDITSCHIA L. gen. pl. (dem Joh. Rud. Gleditsch, Kreisarzt in Lebus, Aufseher des v. Ziethenschen Gartens in Trebnitz, später zu Berlin, †. 1740, zu Ehren) Gleditschie. VI. 1. (XXIII).

220. Gl. triacanthos L. sp. pl. dreidornige Gl. Baum 20—30′; Zweige zum Theil mit langen Dornen; Blätter doppelt gefiedert, vielpaarig bis einfach; Blättchen lineal-länglich, seicht kerbig-gesägt, spitzlich oder stumpf und stachelspitz; Blüthen in achselständigen Trauben. — Grünlich. — Mai — Juni. Nordamerika. Zierbaum in Anlagen und Gärten.

91. CERCIS L. gen. pl. (κερκίς Weberschiff, bei Theophrast Name für C. siliq. (I. 14) und (III. 14) Populus tremula) Judasbaum. X. Monogynia.

221. C. siliquastrum L. sp. pl. gemeiner J. Baum 10—12′; Aeste dunkelbraun, punctirt; Blätter herzförmig kreisrund, stumpf, langgestielt, glatt; Blüthen zahlreich, an den vorigjährigen Zweigen. — Rosa oder weiß. — April—Mai. Zierbaum aus Südeuropa. Jüngre Exemplare sind gegen strenge Kälte zu bedecken und zu umkleiden.

Familie der Schmetterlingsblüthler PAPILIONACEAE p. 121.

Sophoreæ DC. Sophoreen. Zehn freie Staubgefäße; Kapsel ohne Querwände, 1fächrig.

92. BAPTISIA Vent. dec. (βάπτειν färben, wegen des roth färbenden Holzes) Baptisie (X. 1) XVII. Decandria.

222. B. australis RBr. in hort. Kew. südliche B. Stengel 2—3′, oben ästig, glatt; Blätter 3zählig gefiedert, gestielt; Blättchen glatt, länglich keilig, stumpf; Nebenblättchen lineal-lanzettförmig, länger als der Blattstiel; Blüthen in langen Trauben. — Blau. — ♃. Juni—Juli. Carolina. Gartenzierpflanze.

93. CHORIZEMA Labill. voy. (χόρος Kreis, σῆμα Fahne, wegen der abgerundeten Fahne) Chorizeme. X. 1.

223. Ch. ilicifolium Sm. transact. Lin. soc. hülsenblättrige Ch. Strauch; Blätter länglich lanzettlich, buchtig fiederspaltig, stachlig gezähnt, spitz, glatt; Blüthen in Trauben, ihre Stielchen an der Spitze

mit Deckblättchen. — Kronen goldgelb, Kiel purpurroth. — ♃. April —Juni. Neuholland. Zierstrauch.

Lotea p. 123.

94. ULEX L. Heckſame p. 123.

224. U. europæus L. europäiſcher H. p. 123.

95. SPARTIUM DC. mem. leg. (σπαρτίον, Diminutiv von σπάρτον Strick) Pfriemen. XVII. Decandria.

225. Sp. junceum L. sp. pl. ſpaniſcher Pf. Strauch 6—10′, Aeſte glatt, entgegengeſetzt, rund, binſenartig, grün; Blätter theils wechſel-, theils gegenſtändig, lineallanzettlich, kurz geſtielt; Blüthen zahlreich an den Aſtenden. — Kronen gelb, wohlriechend. — ♃. Juni —Juli. Südeuropa. Zierſtrauch.

96. GENISTA L. gen. pl. Ginſter p. 125.

226. G. sagittalis L. sp. pl. flügliger G. Stengel 1—3′, niederliegend, gegliedert, breit geflügelt; Aeſte aufſteigend; Blätter einfach, eilanzettlich, behaart; Blüthen in endſtändigen, dichten Trauben; Fahne wenig länger als Flügel und Kiel; Kapſeln behaart. — Kronen gelb. — ♃. Mai—Juni. Gartenzierpflanze.

97. CYTISUS DC. fl. franc. (κύτισος, Name für Medicago arborea, von der Inſel Cythnus, einer der Cycladen) Bohnenbaum, Geisklee.

227. C. laburnum L. sp. pl. Golbregen. Baum oder Strauch 8—10′; Trauben ſeitenſtändig, reichblüthig, hängend, haarig; Blätter dreizählig gefiedert; Blättchen elliptiſch; Kapſeln an der Nath ſtumpfkantig. — April—Mai. Süddeutſchlands Voralpen. Samen und junge Kapſeln wirken Erbrechen erregend und abführend. Zierbaum in Gärten und Anlagen.

228. C. alpinus Mill. dict. Alpen-G. Strauch 3—4′; Blätter 3zählig gefiedert, Blättchen eilänglich, am Grunde abgerundet; Trauben reichblüthig, hängend, kahl; Kapſeln glatt, an der Nath ſcharfkantig. — Gelb. — Mai—Juni. Oſteuropa. Zierſtrauch.

229. C. nigricans L. sp. pl. ſchwarzwerdender G. Strauch 2—4′; Blätter 3zählig gefiedert, Blättchen länglich verkehrt eiförmig; Trauben endſtändig, reichblüthig, aufrecht, flaumig. — Mai—Juni. Mittel- und Süddeutſchland. Zierſtrauch in Gärten und Anlagen. Wird im Herbarium ſchwarz.

230. C. sessilifolius L. sp. pl. ſtielloſer G. Strauch 3—4′; Blätter ſitzend, 3zählig gefiedert, Blättchen ſo breit oder breiter als lang; Trauben kurz, aufrecht, 3—6blüthig. — Gelb. — ♃. Mai—Juni. Südeuropa. Zierſtrauch. — Blüht oft im Spätherbſt zum zweiten Male und hat dann an den neuen Trieben geſtielte Blätter.

231. C. capitatus Jacq. fl. austr. kopfiger G. Strauch 2—4′; Blüthen doldig, endſtändig; Blätter, Kelch und Aeſtchen von abſtehenden Haa-

ren rauh. — Gelb, Fahne allmählig in der Mitte rothbraun; Kapseln weißhaarig. — Juni. Süddeutschland. Zierstrauch.

232. C. purpureus Scop. fl. carn. purpurner G. Strauch 1—3′; Blüthen einzeln, gezweit oder gedreit; Blätter, Kelche und Aestchen kahl oder zerstreut haarig; Kelchrand und Stielchen der Kronblätter gewimpert. — Purpurn; Kapseln kahl. — April—Juni. Süddeutschland. Zierstrauch.

98. ANTHYLLIS L. Wundklee p. 126.

233. A. barba Jovis L. sp. pl. silberblättriger W., Jupitersbart. Strauch 2—5′, immergrün, silberglänzend; Blätter gefiedert, nebst den Aestchen seidenartig filzig; Blättchen länglich lineal zu 9—13; Blüthen in rundlichen Enddöldchen. — Blaßgelb. — ♃. Mai—Juli. Südeuropa, Orient. Topfpflanze.

99. ONONIS L. Heuhechel p. 127.

234. O. rotundifolia L. sp. pl. rundblättriger H. Stengel strauchig, liegend oder aufsteigend, 1—1½′, wie die ganze Pflanze drüsenhaarig; Blätter 3zählig gefiedert; Blättchen rundlich eiförmig, gezähnt; Blüthen zu 2—3 achselständig, deckblattlos. — Krone groß, rosenroth. — ♃. Juni—Sept. Südeuropa. Zierpflanze.

100. MEDICAGO L. Schneckenklee p. 128.

235. M. arborea L. sp. pl. baumartiger Sch. Strauch 2—3′; Blätter 3zählig gefiedert; Blättchen verkehrt eirund, am Grunde ganzrandig, nach der Spitze zu etwas gezähnt; Nebenblättchen lanzettlich pfriemlich; Blüthen in achsel- und endständigen gestielten Scheinköpfchen; Früchte halbmondförmig. — Dunkelgelb. — Frühling, Sommer. Südeuropa. Zierstrauch bei 1—5° Wärme zu durchwintern.

236. M. intertexta Willd. sp. pl. Christuskrone. Stengel krautig, 1—2′, niederliegend; Blätter 3zählig gefiedert; Blättchen eiförmig, gezähnt, Nebenblättchen gewimpert; Blüthen in wenigblüthigen Trauben, deren Stiele kürzer als der Blattstiel; Früchte eiförmig, schneckenförmig enggewunden, mit 2zeiligen, borstigen, weichhaarigen Stacheln. — Blättchen oft mit bräunlichem Fleck, Kronen gelb. — ⊙. Südeuropa, Afrika, Nordamerika. Topfpflanze, der merkwürdigen Früchte wegen (Christuskrone) gezogen.

237. M. sativa L. Luzerne cultivirt cf. p. 128.

101. TRIFOLIUM L. Klee p. 131.

238. Tr. rubens L. sp. pl. rother Kl. Stengel 1—2′, aufrecht, einfach, kahl; Blättchen lineal lanzettlich, zugespitzt, sägeartig gezähnelt; Scheinähren länglich oder länglich-walzlich, einzeln oder gezweit; Kelche 20nervig, kahl oder mit einzelnen längern Haaren. — Purpurn. — ♃. Juni—Juli. Zierpflanze.

239. Tr. repens L. kriechender Kl. in einer Abart mit meist 5zählig gefingerten Blättern und durch einen großen braunen Fleck ausgezeichneten Blättchen oft als Topf- und Gartenpflanze.

102. LOTUS L. Hornklee p. 135.

240. L. jacobæus L. sp. pl. Jakobs-H. Stengel staudig, 2—3', aufrecht, ästig, nebst den Blättern etwas graugrün; Blätter 3zählig, Blättchen nebst den Nebenblättern lineal- oder linealspatelförmig, stachelspitz, mehr minder feinhaarig; Blüthen zu 3—5 fast doldig-traubig; Traubenstiel länger als die Blätter. — Kronen schwarz- oder dunkelbraun, oder braun und goldgelb. — ♃. Insel St. Jakobi. Topfpflanze.

103. PHYSCOLOBIUM Hügel (φύσκη Blase, λοβὸς Schote) Blasenhülse.

241. Ph. carinatum Hügel gekielte Bl. Stengel 1—2'; Blätter 3zählig gefiedert, Blättchen verkehrt ei- oder kreisrund, stachelspitz, am Rande etwas wellig, unterseits nebst den Aestchen weichhaarig; Nebenblätter breit eirund, langgespitzt, fast verbunden; Blüthen in wenigblüthigen achselständigen Trauben; Fahne sehr breit, ausgerandet; Kiel sehr stumpf, an der Spitze geknict. — Kronen scharlachroth. — ♃. April—Juni. Neuholland. Ampelpflanze.

104. GALEGA Tourn. inst. (nach Ruelle verändert aus Glaux, andeutend, daß dieselbe dem γλαῦξ des Dioscorides ähnle) Geisraute.

242. G. officinalis L. sp. pl. gemeine G. Stengel 3—5'; Blätter meist 7paarig gefiedert, Blättchen lanzettlich, stachelspitz, kahl; Traube länger als das Blatt. — Kronen blau oder weiß. — ♃. Juli —Aug. Südeuropa. Gartenpflanze.

105. TETRAGONOLOBUS Scop. fl. carn. (τετράγωνος vierkantig, λοβὸς Schote) Flügelerbse.

243. T. purpureus Mœnch. meth. purpurne Fl. Stengel niederliegend, 3—14"; Blättchen der 3zählig gefiederten Blätter verkehrt eirund oder ei- oder rautenförmig; Blüthen einzeln oder gezweit; Kapselflügel so breit als die Kapsel, wellig. — Krone purpurn. — ☉. Juli —Aug. Südeuropa. Topf- und Gartenpflanze.

106. PSORALEA L. gen. pl. Psoralie.

244. Ps. pinnata L. sp. pl. gefiederte P. Strauch aufrecht; Blätter gefiedert; Blättchen 2paarig, lineal, langgespitzt; Blüthen einzeln, achselständig. — Blau. — Sommer. Cap. Topfpflanze.

245. Ps. bituminosa L. sp. pl. harzige P. Strauch aufrecht, ästig; Blätter 3zählig gefiedert; Blättchen eilanzettlich, spitz; Blüthen in langgestielten kopfigen Trauben. — Blauviolett. — Sommer. Südfrankreich. Topfpflanze, seltner als vorige.

107. ROBINIA DC. mem. leg. Robinie, falsche Akazie.

246. R. pseudoacacia L. sp. pl. falsche Akazie. Baum 30—40'; Aeste meist dornig; Blätter gefiedert, Blättchen eirund; Blüthentrauben langgestielt, achselständig. — Weiß ins Röthliche, wohlriechend. — Mai —Juli. Beliebter Zierbaum in Gärten, Lustanlagen 2c., wächst schnell.

247. R. hispida L. mant. rothe R. Strauch oder baumartig, 5—10'; Stamm unbewehrt; Aeste braun mit steifen rothen Borsten;

Blätter gefiedert, Blättchen verkehrt eirund, glatt; Blüthen in dichten Trauben. — Trauben 4—10 blüthig, Kronen rosenroth, geruchlos. — Juni, oft wieder Sept. Nordamerika. Gartenzierstrauch.

248. R. viscosa Vent. hort. cels. klebrige R. Baum 12—15′; junge Aeste dunkelbraun, schmierig klebrig drüsig, anfangs dornig, später wehrlos; Blätter gefiedert, Blättchen eirund; Blüthen in dichten, aufrechten Trauben. — Kronen fleischfarben. — Sommer. Südcarolina. Zierbaum.

108. CARAGANA Lam. dict. (Name in der Tartarei, bedeutet schwarzes Ohr und eine Fuchsart, besonders jener Gegenden, wo dieser Strauch wächst) Erbsenbaum.

249. C. arborescens Lam. dict. baumartiger E. Strauch 6—12′; Blätter 4—6 paarig gefiedert; Blättchen länglich oval; Blüthenstiele gehäuft. — Gelb. — Mai—Juni. Sibirien. Zierstrauch.

250. C. frutescens DC. prodr. II. strauchiger E. Strauch 4—6′; Blätter 2 paarig gefiedert, Blättchen verkehrt eikeilig; Blüthenstiele einzeln. — Gelb. — Mai—Juni. Sibirien, Taurien ꝛc. Zierstrauch.

109. COLUTEA RBr. in hort. Kew. (κολουτία bei Theophrast Name von C. arboresc., von κολούειν abstutzen, oder κοιλόειν höhlen, also die gestutzte oder hohle Frucht andeutend) Blasenstrauch.

251. C. arborescens L. sp. pl. gemeiner Bl. Strauch 5—15′; Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen elliptisch, seicht ausgerandet; Höcker der Fahne abgekürzt; Trauben 5—12 blüthig; Kapseln geschlossen. — Goldgelb. — Mai—Juni. Süddeutschland. Anlagen und Gärten. Die Blätter (Folia sennæ germanicæ) führen ab.

252. C. cruenta Ait. hort. Kew. rothe Bl. Strauch 3—8′; Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen verkehrt eiförmig, gestutzt, bläulichgrün, Höcker der Fahne stumpf, sehr klein; Trauben meist 4—5blüthig; Kapseln an der Spitze klaffend. — Schmutzig blutroth. — Juni—Sept. Orient, Süddeutschland. Gärten und Anlagen.

110. AMORPHA L. gen. pl. (ἀ priv. und μορφή Gestalt) Unform.

253. A. fruticosa L. sp. pl. strauchige U. Strauch 5—8′; Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen eilänglich, zu 17—25; Blüthen in langen Scheinähren. — Bräunlichblauschwarz. — Juli—Sept. Nordamerika. Gartenzierstrauch; in Anlagen häufig.

111. GLYCYRHIZA Tourn. inst. (γλυκὺς süß, ῥίζα Wurzel) Süßholz.

254. Gl. glabra L. sp. pl. glattes S. Wurzelstock lang, kriechend, zähe; Stengel 4—6′; Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen länglich-eirund oder eirund, etwas eingedrückt, unten etwas klebrig; Nebenblätter fehlen; Blüthen achselständig in die Länge der Blätter nicht erreichenden Trauben; Kapseln glatt, 4 samig. — Purpurn. — ♃. Juli—Aug. Frankreich, Italien. — Der Wurzelstock bildet das bekannte Süßholz.

255. Gl. echinata L. sp. pl. stachliges S. Stengel 4—5′;

Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen eilanzettlich, stachelspitz, glatt; Endblättchen stiellos; Nebenblätter länglich lanzettlich; Blüthen in rundlichen achselständigen Trauben; Kapseln oval, stachlig, 2 samig. — Purpurröthlich. — ♃. Juli—Sept. Italien, Tartarei.

112. ASTRAGALUS L. Tragantb p. 136.

256. A. cicer L. sp. pl. kicherartiger Tr. Stengel 1—3′, ausgebreitet; Blätter 8—12 paarig; Blättchen länglich-lanzettlich; obere Nebenblätter zusammengewachsen; Blüthen in ährenförmigen, eiförmigen, die Länge des Blattes nicht erreichenden Trauben; Kapseln aufrecht, rundlich, aufgeblasen, rauhhaarig, im Kelch fast sitzend. — Kronen weißlich-gelb. — ♃. Mai—Juni. Zierpflanze.

257. A. galegiformis L. sp. pl. geisrautenartiger Tr. Stengel 5—8′, aufrecht, ästig, glatt; Blätter 12—13 paarig gefiedert; Blättchen elliptisch-länglich; Blüthen in langen einseitigen, hängenden Scheinähren; Kapseln 3 seitig, an beiden Enden zugespitzt. — Kronen weiß. Juni—Juli—Aug. Sibirien. Gartenzierpflanze.

258. A. baëticus L. sp. pl. spanischer Tr. Stengel $\frac{1}{2}$—2′; Blätter 10—15 paarig-gefiedert; Blättchen länglich verkehrt-eiförmig, gestutzt; Kapsel 3 kantig, gerade mit hakigem Schnabel. — Krone blaßgelb; Samen erbsengroß, blau. — ⨀. Juni—Juli. Gartenpflanze.

113. CORONILLA L. Kronwicke p. 137.

259. C. montana Scop. Berg-Kr. p. 137. Topf- und Gartenpflanze.

260. C. varia L. bunte Kr. p. 137. Gartenpflanze.

261. C. emĕrus L. sp. pl. strauchige Kr. Stengel strauchig, 3—6′, aufrecht; Blätter unpaarig-gefiedert; Blättchen (5—7) verkehrt-eirund; Nebenblätter nicht zusammengewachsen; Blüthen in arm- (meist 3-) blüthigen, kaum über die Blätter hinausragenden Trauben; Stiele der Kronblätter länger als der Kelch; Kapseln fast stielrund. — Kronen gelb. — ♃. Apr.—Juli. Süddeutsche Gebirgspflanze. Gartenzierstrauch.

114. ORNITHOPUS L. Vogelfuß p. 138.

262. O. sativus Brotero fl. lus. (intermedius Roth) Saat-V. Stengel 1$\frac{1}{2}$—2′, aufrecht, nebst den Blättern weichhaarig; Blätter 6—20 paarig gefiedert; Gliederfrucht fast kahl, trocken runzlig. — Kronen roth. — ⨀. Juli—Aug. Bei Lippstadt cultivirt (Reinige!). Scheint Abart von perpusillus.

115. HEDYSARUM L. gen. pl. (ἡδὺς süß, ἄρωμα Gewürz, wegen des Duftes einiger, oder σάρος Zweig, vielleicht Wurzel) Hahnenkopf.

263. H. canadense L. sp. pl. canadischer H. Stengel 2—3′; Blätter 3 zählig-gefiedert; Blättchen länglich-lanzettlich, glattlich; Nebenblätter fädlich; Blüthen in Endtrauben; Gliederfrucht aus 4—6 ovalen, stumpf 3 eckigen Gliedern gebildet. — Kronen roth. — ♃. Juli. Virginien, Canada. Gartenpflanze.

264. H. coronarium L. sp. pl. Kronen-H. Stengel 2—3′, aufsteigend, weitschweifig; Blätter 3—5 paarig gefiedert; Blättchen unterseits und am Rande weichhaarig; Blüthen in Trauben; Gliederfrucht aus 2—5 kurzstachligen, kreisrunden Gliedern gebildet. — Kro-

nen hochroth, selten weiß. — ♃. Juni—Juli. Südeuropa, besonders Italien. Gartenzierpflanze.

116. APIOS Boerh. hort. lugd. (ἄπιος Birn, cf. Apium p. 221., wegen der eßbaren, birnähnlichen Wurzelknollen) Erdnuß.

265. Ap. tuberosa Mönch meth.; — Glycine apios L. knollige E. Wurzel mit Knollen; Stengel kletternd, 8—12′, dünn, glatt; Blätter unpaarig gefiedert, kahl; Blättchen eilanzettlich, spitz; Blüthen in dichten, achselständigen, die Blattlänge nicht erreichenden Trauben. — Kronen bräunlich fleischroth, nach Veilchen riechend. — ♃. Aug.—Sept. Nordamerika. Zu Lauben, an Spalieren.

117. Wisteria Nutt. gen. am. Wisterie.

266. W. chinensis DC. prodr.; — Glycine ch. Curt.; — Apios Spr. chinesische E. Strauch 18—20′; Aeste windend; Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen 5—11, gegenständig, gestielt, ganzrandig, länglich lanzettlich, langgespitzt, etwas wellig; Blüthen in langen, hängenden, reichblüthigen, die Blattlänge übertreffenden Trauben. — Blüthen wohlriechend; Fahne bläulichweiß, am Grunde mit gelben Höckern; Kiel und Flügel hellblau oder blaß blaulila. — ♃. Frühling, Sommer. China. An Spalieren gezogen.

118. KENNEDYA Vent. jard. malm. (Kennedy, Handelsgärtner in Hammersmith bei London) Kennedye.

267. K. cordata Lindl. herzblättrige K. Blätter herzförmig, zugespitzt; Blüthen traubig. — Hellviolett. — ♃. Juni—Juli. Neuholland. Topfpflanze.

268. K. monophylla Vent. l. c. einblättrige K. Strauch kahl; Blätter einfach, kahl, ledrig, netzadrig, aus fast herzförmigem Grunde länglich oder lanzettlich, ganzrandig, stumpf; Nebenblätter lanzettlich, aufrecht; Blüthen in reichblüthigen, die Länge der Blattstiele weit übertreffenden Trauben. — Krone violett; Fahnengrund mit 2 gelben Fleckchen. — ♃. Frühling, Sommer, Neuholland. Topfpflanze.

269. K. rubicunda Vent. l. c. rothe K. Strauch emporwindend; Blätter 3zählig gefiedert; Blättchen länglich verkehrt-eirund, stumpf, beiderseits weichhaarig; Blüthen in meist 3blüthigen Trauben; Kapseln stark rauhhaarig. — Kronen über 1″ lang, bräunlich dunkelroth; Fahnengrund heller oder dunkler gefleckt. — ♃. Juni—Aug. Neuholland. Zierstrauch.

119. CICER Tourn. inst. (vom Hebraischen kikar rundlich) Kicher.

270. C. arietinum L. sp. pl. gemeine K. Stengel ½—1½′; Blätter unpaarig-gefiedert; Blättchen eiförmig, sägezähnig; Blüthen einzeln. — Krone weißlich. — ☉. Juli—Aug. Orient. In Süddeutschland angebaut, bei uns Zierpflanze.

120. FABA Tourn. (von φάγειν essen oder vom celtischen faff.) Bohne p. 139.

271. F. vulgaris Moench. große Bohne. Cultivirt. Variirt mit reich- (bis 12-) blüthigen Trauben und purpurnen Fahnen.

121. VICIA L. (von βικίον, Diminutiv von βῖκος Gefäß) Wicke. p. 139.

272. V. sativa L. Saat-W. gebaut. p. 139.

273. V. bengalensis L. sp. pl. bengalische W. Stengel 3—4′; Blätter unpaarig-gefiedert; Blättchen länglich, spitz, weißgrauzottig, ganzrandig; Nebenblättchen halbpfeilförmig, ganzrandig; Blüthen in meist 5blüthigen, die Länge der Blätter erreichenden Trauben; Kapseln fast aufrecht, rauhhaarig. — Krone dunkelpurpurn; Kielspitze schwarz. ⊙. Juni—Juli. Ostindien. Zierpflanze.

122. LENS Tourn. (verwandt mit ληνός Becken, Wanne) Linse p. 144.

274. L. esculenta Mœnch. eßbare L. Gebaut. p. 145.

123. LALHYRUS L. (vielleicht statt ἐλασίθυρος von ἐλαύνειν treiben und θύρα Klappe, Thür) Platterbse p. 145.

a) Lathyrus L. Blätter mit Ranken.

275. L. odoratus L. sp. pl. wohlriechende Pl., spanische Wicke. Stengel 5—8′, kantig; Blüthentraube meist 2—3blüthig, viel länger als das 1paarig gefiederte Blatt; Blättchen eilänglich, behaart; Kapseln rauhhaarig, 6—8samig. — Blüthen groß, wohlriechend; rosa oder purpurn, Flügel bleichpurpurn oder weiß; Same schwarzbraun. — ⊙ Sommer. Südeuropa. Beliebte Gartenzierpflanze.

276. L. tingitanus L. sp. pl. afrikanische Pl. Stengel 6—8′, zusammengedrückt 4kantig; Blätter 1paarig-gefiedert; Blättchen lineal-lanzettlich, fein bespitzt; Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt; Blüthen einzeln oder zu 2—3 in das Blatt an Länge übertreffenden Trauben; Kapseln länglich-lineal, kahl. — Kronen groß, dunkelpurpurn oder violett; Same braun, dunkel marmorirt. — ⊙. Juni—Aug. Mauritanien. Gartenzierpflanze.

277. L. latifolius L. sp. pl. breitblättrige Pl. Stengel 6—8′, nebst den Blattstielen geflügelt; Blätter 1paarig gefiedert; Blättchen breit- oder eilanzettlich, kahl; Nebenblätter halbpfeilförmig; Blüthen in reichblüthigen, die Länge der Blätter übertreffenden Trauben. — Kronen groß, roth. — ♃. Juli—Aug. Südeuropa. Zierpflanze.

b) Orobus L. Blätter ohne Ranken.

278. L. vernus und 279. L. niger Wimm. cf. p. 147. u. 148.

124. PISUM L. (Name von P. sat. bei Theophrast, von πτίσσειν, pinsere stampfen, weil die Samen durch Stampfen aus den Kapseln gebracht wurden) Erbse p. 148.

280. P. sativum L. Saat-E. Cultivirt. p. 148. Variirt:

a) vulgare Schübl. Kapseln gerade, beiderseits sehr convex, fast kugelrund, gelblich (weiße Felderbse) oder größer, kuglig, gelblich (gemeine Brakelerbse), oder groß, länglich, grünlich oder bläulich (Klunker- oder Kaisererbse); ferner: mit niedrigem 1—2′ hohem Stengel und gelblichen oder grünlichen Samen (humile Mill. Zwergbrakelerbse).

b) saccharatum Rchb. Zuckererbse. Kapseln groß, zusammengedrückt, etwas sichelförmig; Samen entfernt; — Stengel bald niedriger (Zwerg-Zucker-E.) bald höher.

c) umbellatum Mill. Büschel- oder Trauben-E. mit zahlreichen Blüthen.

281. P. arvense L. Acker-E. p. 148. Variirt:

a) arvense Schübl. Stockerbse niedrig; Blüthen meist einzeln; Kapseln gerade; Samen klein, entfernt, kantig-eingedrückt.

b) quadratum Mill. Eckererbse, Knacker-E. höher; Blüthen meist zu 2; Samen groß, dicht gedrängt, daher eingedrückt-eckig.

c) leptolobum Rchb. holländische Zucker-E., Sichel-E. höher; Kapseln groß, zusammengedrückt, sichelförmig; Samen sehr groß, entfernt, rundlich.

125. PHASEOLUS L. (φάσηλος, vielleicht mit σφάζειν schlachten, φάσγανον Messer verwandt, wegen der messerförmigen Kapseln) Schminkbohne p. 149.

282. Ph. multiflorus Willd. vielblüthige Schm. p. 149.

283. Ph. vulgaris L. gemeine Schm. p. 149.

126. LUPINUS Tourn. inst. (Lupus Wolf, wegen der zottigen Bekleidung) Feigbohne, Lupine.

284. L. albus L. sp. pl. weiße F. Stengel 4—5′; Blättchen zu 5—9, verkehrt-eilänglich, unterseits feinhaarig; Blüthen wechselständig, in den Blattachseln; Kelchoberlippe 1-, Unterlippe 3zähnig. — Weiß; Samen weiß. ☉. Juli—Aug. Orient. In Südeuropa angebaut; bei uns Zierpflanze.

285. L. varius L. sp. pl. bunte F. Stengel 2—3′, Blättchen zu 7—9, länglich, unterseits feinhaarig; Blüthen fast wechselständig oder in halben Scheinquirlen, in den Deckblattachseln; Kelch mit 2-spaltiger Ober- und 3zähniger Unterlippe. — Roth oder blau; Samen bunt. — Juni—Juli. Südeuropa. Zierpflanze.

286. L. angustifolius L. sp. pl. schmalblättrige F. Stengel 2—3′, Blättchen zu 7—9, linienförmig, angedrückt-weichhaarig; Blüthen wechselständig mit kurzen Stielen ohne Deckblättchen; Kelch mit 2spaltiger Ober- und ganzer Unterlippe; Kapseln zottig, 6samig. — Blau. ☉. Juli—Aug. Südeuropa. Zierpflanze.

287. L. polyphyllus Lindl. vielblättrige F. Stengel 3—4′, fast kahl; Blättchen zu 13—15, lanzettlich, oben meist kahl, unterseits behaart, gewimpert; Nebenblättchen pfriemlich, behaart; Blüthen zerstreut, langstielig, die obern fast quirlig; Deckblättchen sehr hinfällig; Kelchlappen ganz oder seicht gezähnelt; Kapseln weichhaarig, vielsamig. — Krone blau, blaßblau, lila, purpurn, violett, weiß, bunt ꝛc. Fahne in der Mitte gelblich oder weißlich. — ♃. Juni—Aug. Columbiamündung. Zierpflanze.

288. L. pilosus L. sp. pl. haarige F. Pflanze behaart; Stengel 2—4′; Blättchen zu 7—11, keilig-lanzettlich, stumpf; Blüthen in Scheinquirlen, gestielt, in den Achseln von Deckblättern; Kelch zottig, mit 2zähniger Ober- und ganzrandiger Unterlippe. — ⊙. Juni—Juli. Südeuropa. Zierpflanze.

289. L. luteus L. sp. pl. gelbe F. Stengel 1½—3′; Blättchen zu 7—9, länglich, unterste verkehrteirund, am Grunde verschmälert; Blüthen fast sitzend in Scheinquirlen, in den Achseln länglich-eiförmiger, leicht abfälliger Deckblätter; Kelch mit 2zähniger Ober- und kurz 3zähniger Unterlippe. — Gelb, wohlriechend; Same marmorirt. — ⊙. Juni—Juli. Südeuropa. Zierpflanze.

127. ERYTHRINA L. gen. pl. (ἐρυθρὸς roth, wegen der Kronen) Corallenbaum.

290. Er. crista galli L. mant. Hahnenkamm-C. Stamm strauch- oder baumartig, unbewehrt; Aeste glatt; Blätter 3zählig gefiedert; Blattstiele und Rippen etwas stachlig; Blättchen meist länglich-eirund, zugespitzt, hellgrün, kahl; Blüthen meist zu 3 in den Deckblattachseln zu langen Trauben vereinigt; Kelch glockig 2zähnig, gefärbt. — Trauben bis 2′ lang; Krone dunkelkirschroth mit 2″ langer, eirunder, zurückgebogner Fahne und fast sichelförmig gekrümmtem Kiele. — ♃. Mai—Juni—Oct. Brasilien. Prachtvoller Zierstrauch, schon als kleiner Steckling blühend; im Sommer naß zu halten, im Winter 6—8° Wärme fordernd, doch bedeckt im Freien aushaltend.

Familie der Steinfrüchtler AMYGDALEAE Juss. p. 160.

128. AMYGDALUS Tourn. inst. (von ἄμυγμα, ἀμυχή Grübchen, Riß, wegen der Steine, oder vom syrischen ahmygdala, d. i. schöner Baum) Mandelbaum.

291. A. communis L. sp. pl. gemeiner M. Baum 15—30′; Blätter lanzettlich, drüsig gesägt; Blattstiel so lang oder länger als die Breite der Platte; Blüthen stiellos, gezweit; Früchte länglich-eiförmig, etwas zusammengedrückt, filzig, mit löchriger Steinschale, zu 2. — Weiß oder hellrosa. — ♃. März—Apr. Orient. Nordafrika. Liefert in mehren Varietäten die bittern, süßen und Knackmandeln (Amygd. amaræ, dulces, fragiles) erstere blausäurehaltig. Oleum und furfur (Kleie) amygdalarum; Mandelmilch ꝛc.

292. A. nana L. mant. Zwerg-M. Strauch 1—4′; Blätter lanzettlich, in den kurzen Blattstiel verschmälert, drüsenlos-gesägt; Früchte rundlich, filzig; Steinschale ohne Löcher. — Rosenroth. — ♃. Apr.—Mai. Süddeutschland, Südrußland. Zierstrauch.

293. A. pumila L. mant. (Cerasus japonica multiplex DC.) kleine M. Strauch 2—3′, Aeste kahl, dunkelpurpurn; Blätter gestielt, lanzettlich, doppelt gesägt, langgespitzt, glänzend; Blüthen einzeln, gestielt; Kelchzipfel kürzer als die Röhre. — Weiß- oder hellrosa, meist gefüllt. — ♃. Apr.—Mai. China, Japan. Zierstrauch.

129. PERSICA Tourn. Pfirsche p. 150.

294. P. vulgaris Mill. dict. gemeine Pf. p. 150. Variirt: a) Früchte filzig; Blätter doppelt gesägt; — wieder mit weichem, weißem (kleine Frühlingspf., weiße Magdalene), oder safrangelbem (Safranpf.), oder purpurnem (Blutpf.) Fleische, oder mit hartem, sich nicht auflösendem, entweder weißem (weißer Härtling, Riesenpf.) oder rothem (Aprikosenpf.) Fleische. — b) Früchte glatt; Blätter einfach gezähnt, wieder mit weißem (Muskateller-Härtling), oder gelblichem Fleische (violette Frühpfirsche). — Die Kerne mit Weingeist zur Bereitung des Persico; gebrannt zu Pfirschkernschwarz (Malerfarbe).

130. PRUNUS L. Pflaume p. 150.

295. Pr. armeniaca L. Aprikose p. 152. In vielen Varietäten cultivirt, namentlich: a) Früchte fast kuglig, Fleisch safrangelb, Kern bitter (gemeine A., frühe Muskateller, Ananasapr.); c) Früchte fast kuglig, Fleisch pomeranzengelb, Kern süß (Mandelapr.); c) Früchte etwas länglich, schwach zusammengedrückt, Fleisch hellgelb; Kern bitter (Pfirsichapr.).

296. Pr. insititia L. Kriechenpfl. p. 153. Cultivirt, besonders als: a) vulgaris (Damascenerpfl.) Früchte bläulichroth; b) syriaca Borkh. (Mirabelle) Früchte gelb, klein; c) italica L. (Reineclaude) Früchte grünlich, groß.

297. P. domestica L. Zwetsche p. 153. Cultivirt, besonders als a) Zwetsche: Früchte purpurschwarz, bald mehr roth, blaubereift, an beiden Enden stumpf, entweder (gemeine Zw.) Fleisch leicht sich ablösend, oder (große Zw.) dem Stein fest anhängend; b) Tittles Pfl: Früchte purpurroth, blau bereift, am Grunde etwas verschmälert; c) Dattelpfl.: Früchte purpurroth, keulig länglich, (türkische Zwetsche, Blutzwetsche); d) Kaiserpfl.: Früchte purpurroth, verkehrt-eiförmig, oft über hühnereigroß (Damascenerpfl., Myrobalane, rothe Eierpfl.); a) Eierpfl. Früchte goldgelb, weiß bereift, ellipsoidisch, flach gefurcht, von Hühnereigröße und größer; f) Zipparte: Früchte gelb, rothgetüpfelt, rundlich verkehrteiförmig.

298. Pr. cerasifera Ehrh. Kirschpflaume. Strauch dornenlos; Aeste und Blüthenstiele kahl; Blätter elliptisch; Blüthen einzeln; Früchte kuglig, hängend. — Früchte roth. Apr.—Mai. Cultivirt.

299. Pr. avium L. Vogelkirsche p. 153. Cultivirt, besonders als: a) juliana DC. (Weichkirsche). Früchte eiherzförmig, mit ziemlich weichem Fleische, entweder roth oder weißlich, roth gesprenkelt oder rothbackig mit farblosem Safte (Frühkirsche, große Maikirsche, rothe Glanzkirsche, Molkenk.), oder gelb oder weißlich-gelb mit farblosem Safte (Wachskirsche, große gelbe Herzkirsche), oder schwarz ins Braune oder Purpurne mit meist dunkelrothem färbendem Safte (Ochsenherzkirsche, schwarze Herzkirsche); b) duracina DC. Knorpelkirsche: Früchte groß, rundlich herzeiförmig, Fleisch fest, brüchig, knackend; entweder roth oder weißgesprenkelt oder rothbackig mit farblosem Safte

(Zuckerkirsche, rothgelbe Knorpelk., punktirte Süßk.) oder gelb, blaßgelb, ungeröthet, mit farblosem Safte (kleine Wachs-, goldgelbe Herzk.) oder schwarz mit blutrothem, färbendem Safte (schwarze Herz- oder Knorpelkirsche). — Auch als Zierbaum mit gefüllten Blüthen.

300. Pr. cerasus L. saure K. p. 153. Cultivirt als: a) acida Ehrh. Blüthenstiele kürzer; Fruchtsaft wasserhell (Glaskirsche, saure Weichsel); b) austera Ehrh. Blüthenstiele länger; Fruchtsaft gefärbt (Amarelle, Morelle). Besonders als Zierbaum: c) semperflorens Ehrh. Achse der Dolde in einen Zweig verlängert, den ganzen Sommer über blühend, oft gefüllt.

301. Pr. chamæceracus Jacq. Zwergkirsche p. 154.

302. Pr. padus L. Elsenbeere p. 154.

303. Pr. virginiana Michx. fl. bor. am. virginische Kirsche. Baum; Aeste warzig punctirt, steif, aufrecht; Blätter länglich, zugespitzt, doppelt gezähnt, glatt, ihre Stiele meist 4drüsig; Trauben aufrecht; Kronblätter kreisrund, weiß. — Früchte kuglig, roth. — Mai. Virginien, Carolina. Zierbaum.

304. Pr. mahaleb. L. sp. pl. Steinweichsel. Strauch 6—12′; Blätter rundlich-eiförmig, etwas herzförmig, stumpf gesägt; Blüthen in gestielten, gewölbten doldigen Trauben. — Krone weiß; Früchte kuglig, klein, glänzend schwarz. — Mai—Juni. Süd- und Mitteleuropa. Anlagen. — Das wohlriechende Holz zu Drechsler- und Tischlerarbeiten; die Zweige besonders zu Pfeifenrohren (Weichselrohre).

305. Pr. laurocerasus L. sp. pl. Lorbeerkirsche. Baum oder Strauch 5—15′; Blätter groß, lederig, immergrün, länglich, ganzrandig oder fein sägezähnig, kahl, unten an der Mittelrippe mit 2—4 Drüsen; Blüthen in länglichen Trauben. — Kronen weiß, Früchte schwarz. — Mai—Juni. Trapezunt. — Dauert im Freien aus. Selten in Lustgärten. Die Blätter liefern die offizin. blausäurehaltige Aqua Laurocerasi.

Familie der Rosen ROSACEAE Juss. p. 154.

131. SPIRAEA L. (σπειραία, wegen der gewundenen Früchtchen einiger) Spierstaude p. 154.

306. Sp. salicifolia L. sp. pl. weidenblättrige Sp. p. 155. Variirt mit weißen, rosafarbnen bis rothen Kronen.

307. Sp. ulmifolia Scop. fl. carn. ed. II. ulmenblättrige Sp. Strauch 3—5′; Blätter eilanzettlich, spitz, scharf gesägt, mehr minder flaumig gewimpert; Blüthen in gewölbten, an den Zweigen endständigen, doldigen Trauben; Kelchzipfel eiförmig, zurückgebogen; Früchtchen frei. — Kronen weiß. — Mai—Juni. Kärnthen. Zierstrauch.

308. Sp. trilobata L. dreilappige Sp. Strauch 3—4′; Blätter kreisrundlich, kahl, netzig geadert, 3—5lappig, Lappen gekerbt; Blüthen in doldigen Trauben; Kelchzipfel zurückgebogen; Früchtchen frei, kahl. — Juni. Altai. Zierstrauch.

309. Sp. chamædryfolia L. sp. pl. gamanderblättrige Sp. Strauch 3—4′; Blätter verkehrteirund-keilig, an der Spitze ungleich gesägt, etwas gelappt; Blüthen in gewölbten doldigen Trauben; Kelchzipfel aus breitem Grunde lanzettlich-pfriemlich, zurückgebogen; Früchtchen frei. — Kronen weiß. Mai—Juni. Sibirien. Zierstrauch.

310. Sp. hypericifolia DC. fl. franç. johanniskrautblättrige Sp. Strauch 4—6′; Blätter eilänglich, ganzrandig, selten gezähnt oder gekerbt; meist 3nervig, kahl oder feinhaarig; Blüthen in sitzenden oder kurzstieligen, doldigen Trauben; Kelchzipfel aufrecht. — Blüthenstände zahlreich, die Zweige dicht bedeckend. — Kronen weiß. Mai — Juni. Osteuropa und Nordamerika. Zierstrauch.

311. Sp. lævigata L. mant. glatte Sp. Strauch 2—4′; Aeste rothbraun; Blätter ungestielt, lanzettlich, ganzrandig, etwas stumpflich, glänzend, blaugrün; Blüthen in zusammengesetzten Endtrauben. — Mai—Juni. Altai. Zierstrauch.

312. Sp. opulifolia L. sp. pl. schneeballblättrige Sp. Strauch 10—12′; Blätter gestielt, eirundlich, meist 3lappig, Lappen spitz, doppelt gesägt; Blüthen mit flaumlichen Stielen in gestielten, gewölbten, doldigen Trauben. — Kronen weiß anfangs etwas geröthet. — Juni —Juli. Nordamerika. Zierstrauch.

313. Sp. sorbifolia L. sp. pl. vogelbeerblättrige Sp. Strauch 3—5′; Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen eilanzettlich, fein zugespitzt, doppelt gesägt; Blüthen in eiförmigen Trauben. — Kronen weiß oder röthlichweiß. Juni. Sibirien. Zierstrauch.

314. Sp. Aruncus L. sp. pl. Geisbart-Sp. Stengel krautig, 4—6′, aufrecht, kahl; Blätter vielfach zusammengesetzt; Blättchen doppelt gesägt, die untern 3zählig, das Endblättchen größer, eirund, langgespitzt; Blüthen 2häusig, in aus scheinährigen Zweigen gebildeten Trauben. — Kronen weiß. — ♃. Juni—Juli. Schweiz, Oesterreich, Pyrenäen ꝛc. Garten-Zierpflanze, doch meist nur Pollenpflanzen, die Samenpflanze äußerst selten.

315. Sp. japonica Hortul. (Hoteia jap. Siebold.) japanische Sp. Stengel krautig, 1—1½′, aufrecht, kurzhaarig, scharf; grundständige Blätter langgestielt, 3fach 3zählig oder mehrfach zusammengesetzt, Blättchen sitzend oder fast sitzend, lanzettlich, beiderseits verschmälert, spitz, doppelt gesägt, oberseits dunkelgrün, glänzend, scharfkurzhaarig, unterseits blaßgrün, längersteifhaarig; Blüthen klein, in langen zusammengesetzten Trauben. — Krone weiß. — ♃. Juni—Juli. Japan. Gartenzierpflanze, noch ziemlich selten.

316. Sp. filipendula L. sp. pl. knollige Sp. Stengel 1—2′; Blätter unterbrochen gefiedert; Blättchen länglich, eingeschnitten, fiederspaltig, Lappen gesägt; Blüthen in zusammengesetzten doldigen Trauben; Kapseln flaumig, gleichlaufend aneinandergedrückt. — Wurzelfasern knollig angeschwollen; Kronen weißlich oder röthlich. — ♃. Südeuropa. Gartenzierpflanze, häufig.

317. Sp. venusta Hort. reizende Sp. Stengel 4—5′, untere

Blätter handförmig gelappt, obere handförmig getheilt; Zipfel länglich lanzettlich, eingeschnitten gesägt, unterseits auf den Adern weichhaarig; Nebenblätter halbherzförmig, gesägt; Blüthen in endständigen doldigen Trauben; Fruchtknoten glatt, gerade; Griffel gekrümmt, an der Spitze verdickt. — Kronen rosenroth. — ♃. Juni—Juli. Gartenpflanze.

318. Sp. Douglasii Hook. Douglas' Sp. Strauch 4—5'; Aeste und Blüthenstiele weichhaarig; Blätter elliptisch, nach der Spitze scharf ungleich gesägt, unterseits filzig; Blüthen zahlreich, in länglichen, zusammengehäuften, cylindrischen, vielfach zusammengesetzten Trauben; Kapseln 5, glatt, glänzend. — Kronen rosenroth. — Aug.—Sept. Nordwestküste Amerikas. Gärten und Anlagen.

132. GILLENIA Mœnch. suppl. (dem Arzte Arnold Gillenius zu Ehren) Gillenie. XXII. 5.

319. G. trifoliata Mœnch. l. c. dreiblättrige G. Stengel 3—4'; Zweige röthlich, glatt; Blätter 3zählig gefiedert, Blättchen fast gleich, länglich lanzettlich, spitz, gesägt; Nebenblätter lineal, langgespitzt, ganzrandig; Blüthen in doldigen Trauben; Kronblätter lang, spitz. — Kelch braun, Krone weiß. — ♃. Juli—Aug. Virginien 2c. Gartenpflanze.

133. GEUM L. (von γεύειν beköstigen, zu kosten geben, wegen der Wurzeln von G. urbanum) Nelkenwurz p. 155.

320. G. coccineum Sibth. fl. græc. rothe N. Stengel bis 1', nebst Blättern und Kelchen rauhhaarig; grundständige Blätter unterbrochen gefiedert; Blättchen eingeschnitten gezähnt, das oberste größer, mehr minder 3lappig, stumpf; Kronblätter fast nierenförmig, breiter als lang; oberstes Griffelglied kahl. — Kronen gelb, scharlachroth oder röthlichorange. — ♃. Kleinasien. Gartenpflanze.

134. RUBUS L. Brombeere p. 156.

321. R. odoratus L. sp. pl. Zimmt-Br. Strauch 3—4', aufrecht, ästig; Blätter 3—5lappig, Lappen gesägt; Blüthen in wenig- (meist 4-) blüthigen doldigen Trauben; Kelch, Blatt- und Blüthenstiele drüsenhaarig; Kelchzipfel eiförmig, lang zugespitzt, kürzer als die Kronblätter. — Krone roth, wohlriechend; fructifizirt fast nie. — ♃. Juni—Juli. Amerika. Zierstrauch.

322. R. idæus L. Himbeere p. 159.

135. KERIA DC. trans. Linn. soc. (dem engl. Botaniker John Bellender-Gawler, später Ker zu Ehren) Ranunkelstrauch.

323. K. japonica DC. l. c.; — Corchorus japonicus Thbg. fl. jap. Strauch 6—8', sehr ästig, kahl; Stengel und Aeste grün, letztere ruthenförmig; Blätter kurzgestielt, wechselständig, eilanzettlich, doppelt gesägt, sehr langspitzig, fiederrippig; Blüthen achselständig. — Kronen goldgelb, meist gefüllt, fast von der Größe der Gartenrose. — Frühling, Sommer, und wieder im Herbst. Japan. Beliebter Zierstrauch. Die einfache Blüthe sehr selten.

136. FRAGARIA L. Erdbeere p. 164.

324. Fr. vesca L. sp. pl. Wald-E. p. 165. Cultivirt.

325. Fr. elatior Ehrh. Beitr. hohe E. p. 165. Cultivirt.

326. Fr. chilensis Ehrh. Beitr. Chili-E. Blättchen hellgrün, unterseits seidenhaarig, oberseits zuletzt kahl, gezähnt, die Zähne breiter als lang, mit aufgesetztem Spitzchen; Haare des Stengels, der Blatt- und Blüthenstiele abstehend; Fruchtkelch aufrecht. — ♃. Mai—Juni. Chili. Cultivirt.

327. Fr. grandiflora Ehrh. Beitr. Ananas-E. Aeltere Blätter oberseits dunkelgrün, kahl oder fast kahl, unterseits und am Rande mehr minder seidenhaarig, tief gezähnt; Haare des Stengels und der Blattstiele weit abstehend, der Blüthenstiele anliegend oder etwas abstehend; Fruchtkelch angedrückt. — Frucht weißlich. — ♃. Mai—Juni. Surinam. Cultivirt.

328. Fr. virginiana Ehrh. Beitr. Scharlach-E. Blätter zuletzt oberseits kahl oder fast kahl; Haare am Stengel und den Blattstielen abstehend, an den Blüthenstielen anliegend oder an denen der ersten Blüthen zuletzt abstehend; Fruchtkelch abstehend; Früchtchen in große Gruben des Fruchtbodens eingesenkt. — Mai—Juni. Nordamerika. Cultivirt.

329. Fr. indica Andr. bot. rep. (Duchesnea fragarioides Sm. in transact. lin. soc.) indische E. Stengel niederliegend 1—2′; Blättchen gezähnt-gesägt; Haare der Blatt- und achselständigen Blüthenstiele aufrecht abstehend; äußre Kelchzipfel eiförmig, 3zähnig. — Kronblätter klein, gelb; Scheinfrucht nicht eßbar. — ♃. Mai—Juli. Nepal. Beliebte Ampelpflanze.

137. POTENTILLA L. gen. pl. Fingerkraut p. 166.

330. P. alba L. sp. pl. weißes F. Stengel 3—10″, aufstrebend; grundständige Blätter meist 5zählig gefingert; Blättchen länglich-lanzettlich, oberseits kahl, unterseits und am Rande weiß-seidenhaarig, vorn spitz gesägt. — Kronen weiß. — ♃. Mai—Juni. Süddeutschland ꝛc. Gartenpflanze.

331. P. atrosanguinea Lodd. bot. cab. dunkelblutrothes F. Stengel 2—3′, ästig, behaart; grundständige Blätter langgestielt, 3-zählig-gefingert; Blättchen gestielt, ei- bis länglich-eiförmig, mit tiefen stachelspitzen, eirunden Kerbzähnen, oberseits weichhaarig, unterseits weißfilzig; obere Blätter kleiner; Blüthen endständig, etwas nickend; ihre Stiele und Kelche zottig. — Krone 1″ breit, dunkelblutroth. — ♃. Sommer bis Herbst. Nepal. Beliebte Gartenpflanze. Bildet mit der folgenden einen ebenso beliebten Bastard:

× atrosanguineo-formosa (Russeliana Sweet.). Kronen größer, feurig scharlachroth.

332. P. formosa Don. schönes F. Stengel aufrecht, ästig, 2—3′, behaart; grundständige Blätter gestielt, 5zählig gefingert, rauhhaarig; Blättchen kurzgestielt, verkehrt-eilanzettlich, die obern 3zählig gefingert, lanzettlich, alle gesägt, oberseits anliegend behaart; Blüthen zahlreich,

endständig. — Kronblätter verkehrt herzförmig, roth oder rosa, am Grunde dunkelroth geadert; Kelch gefärbt. — ♃. Sommer bis Herbst. Nepal ꝛc. Topf- und Gartenpflanze.

333. P. fruticosa L. sp. pl. strauchiges F. Strauch 2—4′, buschig, aufrecht, mit brauner, rissiger Rinde; Blätter gefiedert, rauhhaarig; Blättchen länglich-lanzettlich, ganzrandig; Nebenblättchen lanzettlich, häutig, spitz; Blüthen zahlreich, fast in doldigen Trauben. — Krone gelb, länger als der behaarte Kelch. — ♃. Juni—Sept. England, Sibirien ꝛc. Gartenpflanze und in Anlagen.

334. P. recta L. sp. pl. steifes F. p. 167.

138. ROSA L. gen. pl. Rose p. 171.

I. Cinnamomeae p. 172.

335. R. cinnamomea L. Zimmt-R. p. 172.

336. R. turbinata Ait. hort. Kew. kreiselfrüchtige R. Stengel 5—6′; diesjährige Stämmchen mit ungleichen, später abfallenden Stacheln dicht besetzt, die größeren dieser aus breiterem Grunde pfriemlich, fast sichelförmig, die kleineren borstlich, mit drüsentragenden Borsten untermischt; Blättchen 5—7zählig, groß, genähert, herzeiförmig, blasig runzlig, grob einfach gezähnt; Nebenblätter der obersten Blätter breit elliptisch, ziemlich flach, mit vorgestreckten, eiförmigen, zugespitzten Oehrchen; Blüthen meist traubig, die seitlichen mit breiten Deckblättern; Fruchtboden becher- oder kreiselförmig, drüsig steifhaarig bis fast glatt; Kelchblätter so lang als die Krone, endlich weit abstehend; Scheinfrüchte elliptisch oder länglich, aufrecht; Blüthen meist gefüllt. — Krone violettroth. — ♃. Juni—Juli. Zierstrauch, besonders zur Bekleidung von Lauben ꝛc.

II. Caninae Koch p. 172.

337. R. canina L. Hunds-R. p. 171. Variirt außer den genannten Formen als R. alba L. Blattstiele zottig; Blättchen eirundlich, gesägt, unterseits blaugrün, behaart; Blüthenstiele meist steifhaarig, Fruchtboden eiförmig oder länglich, steifhaarig oder kahl; Kronen weiß oder blaß fleischfarben, einfach oder meist gefüllt. Zierstrauch.

338. R. rubiginosa L. Wein-R. p. 173.

339. R. tomentosa L. filzige R. p. 173.

340. R. villosa L. sp. pl. verändert; R. pomifera Herm. zottige R. Strauch 8—10′, zuweilen baumartig; Stacheln gerade, aus breiterem Grunde pfriemlich; Blätter graugrün; Kelchblätter so lang als die drüsig gewimperten Kronblätter, bleibend, auf der kugligen, bei der Reife markigen, nickenden Scheinfrucht aufrecht zusammengeneigt. — Krone rosenroth. — ♃. Juni. Süddeutschlands Voralpen. Zierstrauch.

III. Nobiles Koch. p. 174.

341. R. gallica L. sp. pl. Zucker-R., französische R. Stengel 2—4′, Stacheln klein, mit zahlreichen Drüsenborsten untermischt; Blättchen zu 5—7, ledrig, steif, elliptisch oder rundlich, fein einfach oder

doppelt gesägt, unterseits etwas rauh und stark adrig; Nebenblättchen lineal-länglich, mit eilanzettlichen, spitzen, auseinanderfahrenden Oehrchen; Blüthen meist zu mehren; Kelchblätter ungleich, kürzer als die Krone, abstehend, bald zurückgebogen, später abfallend; Scheinfrucht aufrecht, fast kuglig, knorplig. — ♃. Juni. Südfrankreich. Zierpflanze in zahlreichen Verietäten, besonders:

a pumila DC. niedrige R. Stengel niedrig mit zahlreichen Borsten und Stacheln, meist einfach, oder wenig ästig; Blättchen größer, steifer, oberseits glänzend, unterseits weiß netzadrig; Fruchtboden steifhaarig-drüsig; Kronen purpurn;

b. marmorea Red. et Thore marmorirte R., Band-R. ganz oder halb gefüllt; Kronblätter groß, abstehend, purpurn oder dunkelpurpurn, blaß punctirt marmorirt oder weiß marmorirt;

c. holosericea Ser. Sammt-R. meist halbgefüllt; Kronblätter schwärzlich-purpurn oder dunkelviolett, sammtig; Stengelblättchen länglich oder eiförmig; Blüthenstiele und Fruchtboden drüsig;

d. Agatha Red. et Thore Ranunkel-R. Blättchen klein oder mittelgroß; Kelchblätter mehr minder halbgefiedert; Blüthen kleiner, stets stark gefüllt, mehr minder ranunkelartig; Kronblätter dachziegelig, die äußern flach, sehr abstehend, die innern concav;

e. parvifolia Ser. kleinblättrige R., Burgunder-R. Stengel 1—1½', fast wehrlos; Blättchen lanzettlich-eiförmig, sehr klein, unterseits nebst den Blattstielen feinhaarig; Blüthen kleiner; Fruchtboden oben erweitert, nebst den Blüthenstielen fast wehrlos; Kronen purpurn, violett schimmernd. Topfpflanze.

342. R. semperflorens Juss. immerblühende R., Monatsrose. Strauch 1—2'; Stacheln derb, wenig gekrümmt; Blättchen zu 5—7, eiförmig, zugespitzt, scharf einfach oder doppelt gesägt, kahl; Fruchtboden schmal-länglich, unter der Spitze zusammengeschnürt, kahl oder drüsig steifhaarig und klebrig; Scheinfrüchte länglich oder eiförmig, markig, roth, mit zurückgeschlagnen, meist ganzrandigen Kelchblättern. — Kronen rosenroth. — ♃. Mai—Oct. Syrien. Topfpflanze.

343. R. centifolia L. sp. pl. Garten-R. Strauch oder Bäumchen 3—15'; Stacheln mit Drüsenborsten gemischt, etwas gekrümmt, am Grunde kaum verbreitert; Blättchen zu 5—7, weich, eiförmig, einfach gesägt, am Rande drüsig, unterseits etwas feinhaarig; Kelchblätter zur Blüthezeit abstehend, nebst den Blüthenstielen drüsig und klebrig; Scheinfrüchte eiförmig, etwas saftig. — Kronen meist stark gefüllt, roth. — ♃. Caucasus und Persien. Gartenzierstrauch und Topfpflanze in vielen Varietäten, als: a) provincialis Ait. Provence-Röschen, Blätter und Blüthen kleiner, Kronblätter kurz, oft breiter als lang; — b) vulgaris Ser. Blätter und Blüthen größer; Kronblätter so lang oder fast so lang als breit; — c) muscosa Ser. Moos-R. Stacheln klein, zahlreich, ungleich; Blüthenstiele und Fruchtboden mit Drüsenhaaren und moosartig besetzt.

344. R. damascena Mill. dict.; calendarum Borkh. Monats-R.

Stengel 3—6′; Stacheln zahlreich, ungleich, fein, am Grunde etwas verbreitert; Blättchen zu 5—7, eirund, etwas steif, einfach gesägt, oberseits glatt, unterseits behaart, am Rande gewimpert; Fruchtboden und Blüthenstiele drüsig klebrig; Kelchblätter zurückgeschlagen, halbgefiedert-zerschlitzt. — Kronen roth, wohlriechend, gefüllt; Blüthen zu 4—20. — ♃. Juni. Syrien. Topfpflanze.

345. R. indica L. indische R. Stengel 1—3′, aufrecht; Stacheln einzeln und entfernt stehend, gebogen; Blättchen zu 3—5, eilänglich, langgespitzt, ledrig, glatt, oberseits glänzend, unterseits blaß seegrün und oft geröthet, fein gesägt; Nebenblätter sehr schmal, mit den Blattstielen verwachsen; Blüthen einzeln oder zu mehren; Blüthenstiele nebst Fruchtboden glatt oder borstig; Scheinfrucht ei- oder kreiselförmig. — Sommer. China. Topfpflanze in vielen Formen: β. odoratissima Sweet. Theerose, 1—3′; Stacheln hakenförmig, am Grunde zusammengedrückt; Blattstiele unten mit einigen gekrümmten Stacheln; Blättchen groß, eirund, glatt; Endblättchen größer; Blüthen meist einzeln; Blüthenstiele dick, kahl oder wenig drüsig; Fruchtboden rund; Kelchblätter einfach, zurückgebogen; Kronen fast durchscheinend, blaß fleischfarben, rosa, am Grunde gelblich oder weiß ꝛc., nach Thee riechend. — Ostindien. Blüht fast das ganze Jahr.

IV. Pimpinellifoliæ Koch. Blüthen einzeln ohne Deckblätter; Nebenblätter fast gleichartig; junge Stämmchen reich- und ungleichstachlig; Früchtchen im Fruchtboden sämmtlich sitzend oder das mittlere kürzer als die Hälfte des Früchtchens selbst gestielt.

346. R. pimpinellifolia L. sp. pl.; — R. spinosissima Jacq. biebernellblättrige R. Strauch 2—4′ hoch; Stacheln pfriemlich oder borstlich, gerade; Blättchen zu 5—7, rundlich oder elliptisch, einfach oder doppelt gesägt, meist kahl; Nebenblättchen keilig-lineal, mit etwas abstehenden Oehrchen; Kelchblätter ganzrandig, halb so lang als die Krone, bleibend, auf der kugligen Scheinfrucht aufrecht. — Kronen weiß bis rosa; Scheinfrüchte schwarz bis braun. — ♃. Mai—Juni. Süddeutschland.

347. R. alpina L. sp. pl. Alpen-R. Strauch 4—8′, jung stachlig, später meist fast völlig stachellos; Zweige mit geraden, ungleichen, selten drüsigen steifen Borsten besetzt; Blättchen zu 7—11, elliptisch eiförmig, einfach- oder doppelt-gesägt; Nebenblätter lineal, die obern keilig, alle mit abstehenden Oehrchen; Kelchblätter ganzrandig, länger als die Krone, an der eiförmigen oder länglichen, hängenden Scheinfrucht aufrecht zusammengeneigt. — Krone rosa; Scheinfrucht roth. — ♃. Süddeutschlands Voralpen. Zierstrauch.

348. R. sulphurea Ait. hort. Kew. Schwefel-R. Strauch 4—6′; Hauptstamm mit wenigen, dünnen, schwach gebognen Stacheln oder wehrlos; Blättchen zu 5—7, blaugrün, elliptisch, einfach kerbig-gesägt; Nebenblätter schmal, oberwärts breiter, etwas gewimpert, mit abstehenden spitzlichen Oehrchen; Blüthenstiele und Fruchtboden kahl oder

drüsig; letztere kuglig oder halbkuglig; Kelchblätter ganzrandig, spatlig. — Kronen schwefelgelb, geruchlos. — Juni. Orient. Zierstrauch.

349. R. eglanteria L. sp. pl. Wanzen=R. Strauch 8—10'; Stacheln zerstreut, etwas gekrümmt; Blättchen zu 5—9, rundlich oder elliptisch, einfach= oder doppelt=gesägt; Nebenblätter lineal=keilig, am Rande umgebogen, mit lanzettlichen, zugespitzten Oehrchen; Fruchtboden kuglig, nebst den Blüthenstielen glatt; Kelchblätter mit Anhängseln, kürzer als die Krone, auf der plattkugligen, pomeranzenfarbnen Scheinfrucht abstehend oder zurückgebogen — Kronen meist gelb, wanzenartig riechend. — Juni—Juli. Aegypten. Variirt: α. lutea Ait. Wachsrose. Kronblätter beiderseits dottergelb; β. bicolor Jacq. Feuer=, Kapuziner=R. Kronblätter außen gelb, innen feuer= oder blutroth.

Familie der Wiesenknopfe SANGUISORBEAE Lindl.

139. SANGUISORBA L. Wiesenknopf p. 176.

350. S. officinalis L. p. 176.

351. S. canadensis L. sp. pl. weißblühender W. Stengel 3—4', kahl, etwas ästig; Blätter wechselständig, gefiedert; Blättchen gestielt, länglich=herzförmig, stumpf, gesägt, kahl; Blattstielgrund scheidig umfassend mit 2 sichelförmigen Nebenblättchen; Blüthen in langen cylindrischen, dichten Aehren. — Weiß. ♃. Aug.—Sept. Canada. Gartenpflanze.

140. POTERIUM L. Becherblume p. 176.

352. P. sanguisorba L. gemeine B., Pimpernelle p. 177. Küchenpflanze.

Familie der Kernobstes POMACEAE Lindl. p. 177.

141. CRATAEGUS L. Weißdorn p. 178.

353. Cr. monogyna Jacq. p. 178.

354. Cr. crus Galli L. sp. pl.; Mespilus lucida Ehrh. Hahnensporn=W. Stamm 10—20', grau; Aeste mit 2—3" langen, harten, schwärzlichen Dornen; Blätter verkehrt=eikeilig, fast sitzend, glänzend, lebrig, an der Spitze gesägt, spät abfallend; Kelchblätter lanzettlich, etwas gesägt; Blüthen in doldigen Trauben mit je 2 Griffeln. — Weiß; Scheinfrucht roth, im Herbste reifend. — Mai. Nordamerika. Gärten und Anlagen.

355. Cr. pyracantha Pers. enchirid. immergrüner W. Feuerbusch. Strauch 4—8', dichtbüschig, sehr dornig, immergrün; Blätter lanzett= und eilanzettlich, fein gekerbt, dunkelgrün, glänzend, glatt; Blüthen in dichten doldigen Trauben. — Weiß; Scheinfrucht feuerroth. — Juni—Juli. Oesterreich. Anlagen.

356. Cr. cordata Mill. ic. herzblättriger W. Baum; Rinde gelbbraun; Zweige dornig; Blätter herzeirund, eckig=eingeschnitten, beiderseits glatt; Blattstiele und Fruchtboden drüsenlos; Blüthen in End=

dolden, 5 grifflig. — Weiß; Scheinfrüchte braunroth. — Mai. Nordamerika. Anlagen, Gärten.

142. COTONEASTER Medic. Quittenmispel p. 179.

357. C. vulgaris Lindl. gemeine Q. p. 179.

143. MESPILUS L. Mispel p. 179.

358. M. germanica L. deutsche M. p. 179.

144. CYDONIA Tourn. Quitte p. 180.

359. C. vulgaris Pers. gemeine Q. p. 180.

360. C. japonica Pers. enchirid. (Chænomeles jap. Lindl.) japanische Q. Strauch oder Bäumchen 5—8′, dornig; Blätter kurz gestielt, jung flaumig, alt fast kahl, ei- oder verkehrt-eirund, stumpflich, oft am Grunde keilig, fein gesägt, glänzend, 1½—3″ lang; Nebenblätter rundlich nierenförmig, gekerbt; Blüthen in meist 2 blüthigen, sitzenden Dolden. — Kronen scharlachroth, blutroth oder selten weiß. Scheinfrüchte wohlriechend, ziemlich groß. — Frühling, Sommer. Japan. Zierstrauch in Gärten und Anlagen.

145. PYRUS Kernobst p. 180.

361. P. communis L. sp. pl. gemeiner Birnbaum p. 181. Ueberall unter zahlreichen Varietäten cultivirt. Namentlich:

a. favoniana Plin. Muscateller-, Zuckerbirnen. Scheinfrucht eiförmig, stumpf, dünn- und langstielig; Geschmack zuckrig, lieblich. α. moschata Risso kleine M., Sieben ins Maul. Scheinfrucht sehr klein, rundlich fast kegelförmig; Fleisch härtlich, etwas moschusartig süß; β. Meyeri Honigbirne. Scheinfrucht größer, reift Ende Juli; γ. punctata Bisambirn. Scheinfrucht klein, grün punctirt; Fleisch brüchig, moschusartig; δ. amerina Plin. Johannisbirn. Scheinfrucht länglich, glänzend grün ins Citrongelbe; Fleisch weiß, zart, saftig; Ende Juni; ε. aurata Risso Goldbirn; mittelgroß, etwas kegelförmig, roth und gelb gesprenkelt; Fleisch süß; ζ. mellaea Sommerhonigbirn; sehr klein, schön roth und gelb, süß; August.

b. falerna Plin. Bergamotten (vom Türkischen Begarmoud, d. i. beg Fürst und armoud der Birnen). Meist mittelgroß, fast rund, um den Kelch angeschwollen, Stiel dick, kurz, tief eingesetzt, Oberhaut dicklich, gelblichgrün und gelb punctirt; Fleisch zerbrechlich, halbschmelzend, süß, Geruch angenehm. α. Bergamotta Sommerbergamotte; groß, kreiselförmig, lebhaft grün und roth; Fleisch säuerlich; Anfangs Sept.; β. aurantiaca Pomeranzenbirn; groß, rundlich, an der Spitze sehr kurz verschmälert, mehr minder gelb, bis pomeranzenfarben; γ. Carmelitarum Magdalenenbirn; mittelgroß, kreiselförmig, grün, citronenduftig; Fleisch zerschmelzend, aromatisch; δ. tarda Herbstbergamotte; mittelgroß, kreiselförmig, niedergedrückt, gelb und röthlich; Fleisch sehr süß, aromatisch; ε. crassana Risso Bergamott-Crasane; groß, rundlich kreiselförmig, graulichgrün, etwas gelblich; Fleisch schmelzend, zuckrig, sehr schmackhaft; ζ. hiberna Winterbergamotte; groß, kurz, rundlich kreisel-

förmig, grün punctirt, später gelblich, fleischig saftig, säuerlich süß, zart, weiß, zerbrechlich, sehr schmackhaft.

c. myrapia Plin. Gewürzbirnen, Rousseletten. Meist länglich, Kelchreste tief eingesenkt, Stiel dicklich, oft verlängert, Haut erst grün, dann gelblich und geröthet, oft punctirt; Fleisch meist zart, schmelzend, saftig, süß aromatisch. α. rufescens gelbe Sommer-R.; mittelgroß, rundlich, fein braunröthlich; Fleisch zart, süß, aromatisch; β. velutina Sommerbirn; mittelgroß, birnförmig verlängert, grün, einerseits ins Röthliche; Fleisch moschusartig; Anfangs Sept.; γ. Magdalena grüne Sommer-Magdalene; klein, rundlich, grün; Fleisch sehr schmackhaft; δ. domina Risso Frauenschenkel; mittelgroß, verlängert, gelblichgrünlich, einerseits dunkelroth; Fleisch etwas zerfließend, zuckrig und moschusartig; ε. grandiflora Sparbirn; Blüthen groß; Scheinfrucht mittelgroß, sehr verlängert, grün; Fleisch zerfließend; ζ. virginalis Zink's rothe Jungfernbirn; mittelgroß, fast ganz roth; Sept.; η. ananassa Ananasbirn; ziemlich groß, schön punctirt, einerseits gelb, anderseits roth; Fleisch ananasartig schmeckend; θ. oviformis Eierbirn; eiförmig, Oberhaut stark punctirt, mehr grün als roth; Fleisch zart, zerfließend, angenehm; ι. citriformis Citronenbirn, Schneiderbirn; eiförmig, an beiden Enden verschmälert, punctirt, freudig citronengelb und roth.

d. mulsa Plin. Methbirn. Scheinfrucht meist länglich, nach dem Kelch hin höckrig; Stiel groß, dick; Haut lange grün, reif oft lebhaft gelb. α. biceps Zweibutzer; grünlich, an beiden Enden verdickt, in der Mitte dünner; Kelchreste 2theilig; Fleisch saftig, süß; Aug.; Joannis große Johannis-Zuckerbirn; grünlichgelb; Fleisch zart, saftig, schmackhaft; Anfangs Juli; β. fasciata Schweizerhose; lang, dünn, gleichmäßig grün und gelb längsgestreift ꝛc.

e. crustumia Colum. Schmalzbirn. Scheinfrucht meist länglich, mittelgroß, einfarbig, meist grau oder grünlichgrau; Fleisch zart, wie Butter im Mund schmelzend, oft süß und aromatisch. Meist Herbst. α. sapida graue Sommerbirn; kreiselförmig, graugrün; Fleisch schmelzend, süß; Ende Aug.; β. cana graue Butterbirn; groß, eiförmig, grau oder grün; Fleisch saftig, sehr schmackhaft; Sept.; γ. diffluens Schmalzbirn; mittelgroß, gelblichgrün, punctirt, länglich; Fleisch zerbrechlich, saftig, süßsäuerlich; Sept.; δ. decanalis graue Schmalzbirn; mittelgroß, erst grau, dann röthlich; Fleisch schmelzend, süß aromatisch; ε. griseola Herbst-Graubirn; mittelgroß, grau; Fleisch zart, grünlich, wenig saftig; ζ. pastoralis Schäferbirn; groß, sehr verlängert, graugrün, endlich gelb; Fleisch zart, wenig saftig, etwas schmelzend.

f. mustea Plin. Mostbirn; Scheinfrucht an Form und Farbe verschieden; Fleisch härtlich, süßsäuerlich, mehr minder herb, zur Mostfabrikation besonders tauglich. α. sanguinolenta Blutbirn; klein, kreiselförmig, rundlich, grünlich, rothbackig; Fleisch roth oder rothmarmorirt; Aug.; β. rufogrisea Posthornsbirn; länglich, grau und roth, rauh; Fleisch brüchig, schmackhaft, Saft reichlich, süß; γ. clavata Zapfenbirn; länglich, grün, endlich goldgelb, sehr schmal; Fleisch etwas trocken, brückig, aromatisch; Nov.

g. libralia Plin. Pfundbirn. Scheinfrucht sehr groß, meist rundlich, eiförmig, spät reifend, meist kurz- und dickstielig; Fleisch trocken, nur gekocht eßbar; α. gravis Pfundbirn; sehr groß, um den Kelch geschwollen, grünlichgelb, etwas dunkelrothbackig; Fleisch trocken, brüchig; β. veneris schönste Winterbirn; sehr groß, rundlich, gelb, rothbackig; Fleisch zart; γ. felina kleiner und großer Katzenkopf; sehr groß, rundlich, um den Kelch höckrig geschwollen, grünlichgelb, rothbackig; Fleisch trocken, schmackhaft ꝛc.

362. P. malus L. gemeiner Apfelbaum p. 181. Cultivirt in vielen Varietäten, besonders:

a. Mala sanguinea Plin. Rothäpfel. Haut glatt, ganz oder größtentheils roth, oft mit rothen Streifen und Flecken, zuweilen dunkler ins Braune oder Schwärzliche. α. Calvillea Calvillen: mit rippenförmigen, vom Kelchreste zum Stiele verlaufenden Kanten; Haut glänzend, zuweilen bereift; Fleisch weich, zart, saftig, weinsüß; Kernhaus weit, Samen oft rasselnd: 1) æstiva rothe Sommer-C.; etwas conisch, um den Kelch leicht vielrippig; Haut ledrig, dunkelroth; Fleisch weiß oder etwas röthlich; Juli; 2) autumnalis rothe Herbst-C.; ebenso, aber im Herbst reifend; 3) hiberna rothe Winter-C.; etwas länglich, 2—3" hoch, blutroth, etwas gestreift; Fleisch röthlich, zart, schmackhaft; 4) subconica Glockenapfel; groß, länglich-conisch, gerippt, fein gestreift, roth, weißpunctirt; Oct.; 5) cor bovinum Blutapfel; groß, rund oder länglich, etwas gerippt, purpurn, bläulich bereift; Fleisch weißlich, leicht roth tingirt, säuerlich; β. Columbina Taubenäpfel; ungerippt, zugespitzt: 1) rubra Jerusalems-A.; spitz kegelförmig, roth, dunkler gestreift; Fleisch sehr weiß, zart, angenehm; 2) virginea Jungfern-A.; mittelgroß, länglich, roth; γ. Subrotunda rundliche Rothäpfel; schwach oder ungerippt, rundlich: 1) dulcis rother Süßapfel; mittelgroß, dunkelroth; Fleisch zart, schmackhaft; 2) purpurea Risso rother Augustapfel; klein, zusammengedrückt, rothpurpurn; Fleisch weißlichroth, süßlich oder säuerlich; 3) paradisiaca rother Paradiesapfel; mittelgroß, roth; Fleisch zart, schmackhaft, mit rothen Streifen durchzogen; δ. Depressa Plattäpfel, Zwiebeläpfel; niedergedrückt, platt: 1) api Risso, klein, fast kuglig, niedergedrückt, platt, schön roth; Fleisch hart, süß; 2) sedinensis Paradiesapfel: ziemlich groß, flachrundlich, ganz roth oder etwas hellgrün; Fleisch hart, grünlich, glasartig, säuerlich.

b. Mala appiana Plin bunte Aepfel; Haut glatt, zuweilen gerippt, grün oder gelb mit mehr minder Roth: α. Costata bunte Rippenäpfel: 1) germanica deutscher Schlotterapfel; mittelgroß, um den Nabel deutlich gerippt, hier gelblich, dort schön roth und punctirt; 2) dulciuscula Calvillen-Süßapfel; groß länglich, hier gelb, da bläulichroth; Samen beweglich in weitem Gehäuse; Fleisch zart, saftig; 3) turca Türken-Calville; groß, deutlich gerippt, gelb, roth gestreift; Gehäuse weit; Fleisch hart; 4) stellata Stern-Calville; fünfrippig, sehr zusammengedrückt, hier gelb, dort gelbroth; Fleisch roh säuerlich; β. Acuta spitze Buntäpfel: 1) marmorata Strichrosenapfel; länglich, mittelgroß, glatt, glänzend, blaßgelb, freudigroth marmorirt und gestreift; Fleisch

zart, weiß, unter der Haut oft etwas röthlich; 2) principis Prinzenapfel; groß, spitz, gelb, roth gestreift; Fleisch schmackhaft; γ. Subrotunda runde Buntäpfel: 1) dominalis Herrenapfel; schön gelb und roth; Fleisch zart, schmackhaft; 2) cydonia Quittenapfel; klein, rundlich, hier gelb, dort braunroth; Fleisch zart; Sept.; 3) citrina Vaterapfel; mittelgroß, flachrund, citronengelb, rothbackig, meist samenlos; Fleisch weich, lieblich säuerlichsüß; 4) principissæ Prinzessinapfel; mittelgroß, goldgelb, schön rothbackig; Fleisch grünlichgelb, wenig säuerlich; δ. Complanata platte Buntäpfel: 1) cepacea Zwiebelborsdorfer; klein, schön gelb, röthlich oder rothbraun tingirt; Fleisch weiß, süß; Nov.; 2) latissima Breitling; sehr breit, goldgelb, mitten rothstreifig; Fleisch zart; Winter.

c. Mala prasomela Blaßäpfel. Haut glatt, grün, gelb oder grau oder aus diesen Farben gemischt: α. Costata gerippte Blaßäpfel: 1) pallens weiße Sommer-Calville; ziemlich groß, glänzend, blaßgelb; Fleisch zart, lieblich aromatisch, weinsäuerlich mit Erdbeergeruch; 2) straminea weiße Herbst-Calville; kleiner, länglicher, etwas gerippt, weißgrün, endlich strohfarben punctirt; Fleisch zart, saftig, säuerlichsüß; Oct.; 3) Calvilla Risso weiße Winter-Calville; sehr groß, etwas kuglig, weißlich, an der Sonnenseite oft röthlich; Fleisch zuckrig; 4) flavicans Osterapfel; zusammengedrückt, grünlichgelb, später etwas rothbackig; Fleisch gelb, saftig, angenehm; β. Acuta spitze Blaßäpfel: 1) cucumerina Gurkenapfel; mittelgroß, sehr lang, grünlich; Fleisch zart, weiß, angenehm säuerlich; 2) pentecostalis Pfingstapfel: mittelgroß, etwas lang, grün, später gelblich; Sept.; γ. Subrotunda runde Blaßäpfel: 1) citriodora Citronapfel: glänzend, lebhaft citronengelb; Fleisch weiß, körnig, angenehm süßlich, fast citronenartig riechend; 2) vernalis Jacobsapfel: klein, weißgelb; Fleisch etwas trocken, säuerlichsüß; Juli; δ. Depressa glatte Blaßäpfel: 1) leucochlora weiße Stettiner: groß, weißlichgrün, endlich lebhaft gelb, zuweilen zart schwarz punctirt; Fleisch angenehm säuerlich; Dec.; 2) angulata Grafensteiner: mittelgroß, sehr flach, winklig, citronengelb, zuweilen etwas roth liniirt oder punctirt; Fleisch schlaff, zart, gelb, säuerlichsüß, melonenartig riechend.

d. Mala regia Dierbach Königsäpfel, Reinetten. Flach rundlich, rauh, meist streifenlos; Fleisch zerbrechlich, aromatisch süß: α. Regia Reinette, französische Königsäpfel: Haut krustig, meist stark punctirt, trocken leicht runzlig; Fleisch zart, weiß oder gelb: 1) præcocior Sommer-R.: mittelgroß, hellgelb mit großen bräunlichen Puncten; Fleisch zart, wenig säuerlich; Ende Sept.; 2) nana Risso Zwerg-R.: sehr klein, gelblich; Fleisch zart, etwas säuerlich, schmackhaft; 3) aurata Risso Gold-R.: mittelgroß, flach, goldgelb, einerseits oft etwas röthlich, grau punctirt; Fleisch fest, zuckrig, kaum säuerlich; Dec.; 4) Duhameli rothe R.: groß, fast kuglig, gelblich und freudigroth punctirt, kaum säuerlich; Febr.; 5) exquisita: fast ganz grünlichgelb, einerseits rothstreifig; Fleisch schmackhaft; Jan.; β. Borsdorfienses Borsdorfer, deutsche Königsäpfel (vom sächsischen Dorf Borsdorf bei Colditz): 1)

germanorum Winter=B.: klein; Haut dünn, glänzend, blaßgelb, einerseits geröthet, oft mit grauen Flecken und Warzen; Fleisch weiß, sehr zart, saftig, weinig, aromatisch; Oct.; 2) rhodosma rother B.: flacher, einerseits mehr grünlich; Fleisch saftig, zart, süß, rosenduftig; 3) leucocarpa Sommer=B.: blässer, fast weiß, länglich; Fleisch trocken, minder süß; Sept.; 4) cepæformis Zwiebel=B.: klein, länglich, gelblichgrün, rothbackig; Oct.

363. P. cerasifera L. sp. pl. Kirschapfel. Baum 10—30′; Blätter eiförmig oder eielliptisch, zugespitzt, scharf gezähnelt, alt oberseits kahl, unterseits an den Nerven wie die Blattstiele flaumig; Blüthen angenehm riechend, Kronen weiß; Scheinfrüchte von Kirschengröße, gelb oder roth, in Art der Mispeln erweichend und eßbar werdend. — Juni—Juli. Sibirien? Gärten.

364. P. salicifolia L. Pallas it. III. weidenblättriger A. Baum 8—30′; Blätter länglich lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, ganzrandig oder schwach gekerbelt, unterseits seidenhaarig, den Blättern von Salix alba ähnlich; Trauben 3—7 blüthig; Blüthen weißkronig; Scheinfrüchte von Kirschengröße, grün. — Juni. Sibirien, Caucasus. Zierbaum.

365. P. spectabilis Ait. hort. Kew. prächtiger A. Baum 10—15′; Blätter eilänglich, an beiden Enden etwas verschmälert, gesägt, kahl; Blüthen in stiellosen Dolden, einfach oder gefüllt; Kronblätter rosa bis purpurn, langstielig, wohlriechend; Scheinfrucht rundlich, von Kirschengröße, roth. — Frühling. China. Anlagen, Gärten.

366. P. baccata L. mant. beerentragender A. Baum 8—12′; Blätter eirund, scharf gesägt, glatt, ihre Stiele so lang als die Platte; Nebenblättchen 2, lineallanzettlich, dem Blattstiele angewachsen; Blüthen in Dolden, Kronblätter weiß und röthlich, kurzstielig; Scheinfrüchte langstielig, scharlachroth, von Kirschengröße; Kelch abfällig. — Frühling. Sibirien. Zierbaum.

146. AMELANCHIER Medic. (französ. Name von A. vulgaris, dessen Scheinfrucht amelanche heißt, stammt vielleicht von μηλέα Apfelbaum und ἄγχειν zusammenschnüren, mit vorgesetztem ἀ intensivum, d. i. also saurer Apfel) Traubenbirn.

367. A. botryapium DC. prodr. II., Mespilus canadensis L. canadische Tr. Strauch 10—12′; Blätter länglich elliptisch, feingespitzt, jung etwas zottig, später kahl, bis 3″ lang; Kronen weiß; Scheinfrüchte blauschwarz, von Größe der Früchte von Ribes nigrum. — Mai. Virginien, Canada. Zierstrauch.

368. A. ovalis DC. prodr. II., Pyrus ovalis L. eiblättrige Tr. Strauch oder Baum 8—12′; Blätter rundlich elliptisch, spitz, jung unterseits etwas sammtartig filzig, alt kahl; Blüthen in gedrängten Trauben; Kelch weichhaarig; Kronblätter weiß, verkehrteirund; Scheinfrüchte blauschwarz, so groß wie schwarze Johannisbeeren. — Mai. Nordamerika. Zierbäumchen.

369. A. vulgaris Mönch. meth., Mespil. Amelanchier L. ge=

meine Tr. Strauch 6—8′; Blätter rundlich eiförmig, stumpflich, jung unten weißfilzig, alt kahl; Blüthen in filzigen, kurzen Trauben; Kronblätter weiß, lineallanzettlich, stumpf; Scheinfrüchte blauschwarz, von Johannisbeerengröße. — Mai. Süddeutschland ꝛc. Zierstrauch.

147. SORBUS L. (von sorbere schlürfen, zusammenziehen, wegen der sauern Scheinfrüchte) Eberesche p. 181.

370. S. aucuparia L. Vogelbeerbaum p. 182.

371. S. hybrida L. Bastard-E. Wie voriger, aber Blätter länglich, am Grunde gefiedert oder tief fiederspaltig, an der Spitze doppelt gesägt, unterseits filzig. — Weiß. — Mai. Anlagen.

372. S. domestica L. sp. pl. zahme E. Baum 10—15′; Blätter unpaarig gefiedert, jung zottig, alt kahl; Blättchen 7—8 paarig, eiförmig oder eilänglich, spitz gesägt; Knospen kahl, klebrig; Scheinfrüchte mehr minder birnförmig. — Krone weiß; Scheinfrüchte roth, von Kirschengröße. — Mai. Gebirgswälder Deutschlands. Angepflanzt.

373. S. torminalis Crantz Elsenbeerbaum p. 182.

374. S. aria Crantz Mehlvogelbeerbaum p. 182.

Familie der Kelchblumen CALYCANTHINAE Bartl.

Fruchtboden kreisel- oder krugförmig, innen mit einem fleischigen Zellgewebe ausgekleidet, an der offnen oder geschlossnen Spitze die zahlreichen Blüthenhüllblätter und Staubgefäße tragend, innen mit 1—mehreiigen, in 2—mehre Reihen gestellten Fruchtknoten; Griffel frei oder verwachsen; Früchtchen 1—2 samig, von dem Fruchtboden umschlossen; Same eiweißlos. — Sträuche oder Bäume mit einfachen, meist gegenständigen, nebenblattlosen Blättern.

a. Calycantheæ Lindl. Perigonblätter dachig, abfallend; Staubgefäße auf einem Ringe befestigt; Griffel mehre; Früchtchen im fleischigen Fruchtboden, frei, 1 samig.

148. CALYCANTHUS L. Lindl. bot. reg. (κάλυξ Kelch, ἄνθος Blume) Kelchblume.

375. C. floridus L. sp. pl. carolinische K., Erdbeerstrauch. Strauch 5—8′, ästig, Aeste gegenständig, jung filzig und 4 kantig; Blätter gegenständig, eirund, zugespitzt, oberseits etwas rauh, unterseits weichfilzig, fast graugrünlich; Blüthenhülle dunkelbraun, vielblättrig, nach Erdbeeren riechend. — Mai—Juli. Carolina. Gärten und Anlagen.

376. C. lævigatus Willd. enumerat. hort. berol. graugrüne K. Strauch 4—5′, ästig; Blätter länglich, spitz, beiderseits glatt, oben dunkel- unten blaßgrün; Blüthen wie bei voriger, nur etwas kleiner. — Juni—Aug. Carolina. Gartenzierstrauch.

377. C. glaucus Willd. l. c. graugrüner E. Strauch 4—5′; Blätter länglich, langgespitzt, unterseits graugrünfilzig, auf den Rippen weichhaarig; Blüthen der vorigen ähnlich, etwas wohlriechend. — Mai—Juli. Carolina. Gartenzierstrauch.

b. Granateæ Don. Granaten. Kelchblätter in der Knospe klappig; Krone 5—7 blättrig; Staubgefäße ohne Ring befestigt; Früchtchen vielsamig, verwachsen; Griffel 1.

149. PUNICA Tourn. inst. (Name von P. granat., von punicus roth) Granatbaum.

378. P. granātum L. sp. pl. gemeiner Gr. Baum 10—15′; Zweige 4 kantig, am Ende stechend; Blätter gegenständig, lanzettlich oder elliptischlanzettlich, glatt, ganzrandig, glänzend, abfallend; Krone hochroth (selten gelb oder weißlich); Scheinfrüchte rothbraun, kuglig, bis 3″ dick; Fruchthülle saftig, nach Johannisbeeren schmeckend. — Juli —Herbst. Persien, Ostindien, Südeuropa. Bei uns in Orangerien.

Familie der Nachtkerzen ONAGRARIEAE Juss. p. 183.

150. EPILOBIUM L. Weidenröschen p. 183.

379. Ep. angustifolium L. p. 183.

151. OENOTHERA L. gen. pl. Nachtkerze p. 186.

380. Oe. biennis L. p. 186.

381. Oe. fruticosa L. sp. pl. strauchige N. Stengel 1—3′, aufrecht, unten staudig, ästig; Aeste ausgesperrt, weichhaarig; Blätter lanzettlich, mehr minder gezähnelt, spitz; Blüthen kurzgestielt; Kelchzipfel an der Spitze roth, Kronblätter gelb, breit verkehrtherzförmig; Kapseln gestielt, keulenförmig länglich, kantig. — ♃. Juli—Aug. Virginien. Gartenzierpflanze.

382. Oe. acaulis Cav. ic. stengellose N. Blätter grundständig, fiederspaltig, mit großen, lanzettlichen, gezähnten Endlappen; Zipfel lanzettpfriemlich, mehr minder gezähnt; Blüthen langröhrig, etwa 3″ im Durchmesser, Kronblätter verkehrteirund, etwas eingedrückt, ganzrandig, weiß, im Verblühen purpurn; Kapseln sitzend, verkehrteirund, 4 kantig, fast geflügelt. — ♃. Juli—Nov. Chili. Gartenzierpflanze.

383. Oe. purpurea Curt. bot. magaz. purpurne N. Stengel 8—14″, rund, glatt; Blätter lanzettlich, ganzrandig, graugrün; Blüthen sitzend, etwa 1″ groß; Kronblätter breit verkehrteirund, fein gekerbt, purpurn; Narben dick, schwarzpurpurn; Kapseln ei-3 kantig, behaart. — ⊙. Juli—Oct. Nordamerika. Gartenpflanze.

152. CLARKIA Pursh. fl. bor. am. (dem General D. Clarke, Begleiter Lewis', Statthalters von Louisiana, durch das westliche Amerika, zu Ehren) Klarkie.

384. Cl. elegans Dougl. zierliche Kl. Stengel 2—3′, ästig; Blätter eirund, gezähnelt, bläulichgrün; Blüthen zahlreich, einzeln, achselständig; Kronblätter feingezähnelt und gekräuselt, lila oder fleischfarben. — ⊙. Juni—Aug. Californien. Gartenpflanze.

385. Cl. pulchella Pursh. l. c. schöne Kl. Stengel 1—2′, ästig; Blätter lineallanzettlich, ganzrandig; Blüthen zahlreich, einzeln achsel-

ständig; Kronblätter tief dreispaltig, purpurn bis weiß. — ☉. Juli —Sept. Californien. Gartenpflanze.

153. FUCHSIA L. gen. pl. (dem Prof. Leonhard von Fuchs, cf. Einleitung, zu Ehren) Fuchsie.

386. F. microphylla H. B. et Kunth. nov. gen. am. kleinblättrige F. Dichtästig, 1—2′ hoch, immergrün; Blätter gegenständig, 6—7‴ lang, eirund, sehr fein gezähnelt, spitz, kahl, oft fein gewimpert; Blüthenstiele achselständig, kürzer als die Blüthen; äußre Blüthenhülle trichtrig, purpurn; Zipfel eilanzettlich, langgespitzt, Spitze zurückgebogen, sehr abstehend, innre Blüthenhüllblätter fast so lang als die Zipfel der äußern, schwarzpurpurn, rundlich-eiförmig, ausgerandet, abstehend; Narbe 4lappig, weiß; Beere kuglig, glänzend, schwarz. — ♃. Sommer, Herbst. Mexico. Topfpflanze.

387. F. coccinea Ait. hort. Kew. scharlachrothe F. Stengel 4—6′; Aeste dünn, purpurröthlich; Blätter eilanzettlich, spitz, entfernt gezähnelt, purpurn geadert, gegenständig oder zu 3 quirlig, kurzgestielt; Blüthen achselständig, an langen, fädlichen Stielen hängend; äußre Blüthenhülle trichtrig, scharlachroth, innre kürzer, violettblau, aus umeinandergerollten Blättern gebildet. — ♃. Blüht fast das ganze Jahr. Chili ꝛc. Topfpflanze.

388. F. globosa Lindl. kugelblüthige F. Zweige sperrig abstehend, meist niedergebogen, glatt; Blätter gegenständig, gestielt, eirund, spitz, gezähnt, glatt, roth geadert; Blüthen achselständig, überhängend, ihre Stiele viel länger als die Blüthen; äußre Blüthenhülle scharlachroth, Zipfel länger als die Röhre, lanzettlich, etwas concav, abstehend und mit den Spitzen oft etwas einwärts gebogen, vor dem Aufblühen fast kuglig zusammenschließend, innre Blüthenhülle kürzer, violettblau, stumpf. — ♃. Sommer—Herbst.

389. F. serratifolia Ruiz et Pavon fl. per. gesägtblättrige F. Aeste dunkelroth, gefurcht; Blätter länglich-lanzettlich, spitz, gesägt, meist zu 3 stehend, mit rothem Stiel und Mittelnerv; Blüthenstiele kürzer als die hängenden Blüthen, achselständig, roth; äußre Blüthenhülle 2½″ lang, unten carmoisinroth, oberwärts blässer, Zipfel gelblichgrün; innre kürzer, scharlachroth. — ♃. Peru.

390. F. fulgens Lindl. leuchtende F. Stengel rund, glatt; Blätter gestielt, gegenständig, eirund oder eilänglich, am Grunde fast herzförmig, ganzrandig oder schwach gezähnelt, spitz, unten netzadrig (zuweilen gefärbt); Blüthen in überhängender, beblätterter Traube; Blüthenstiele achselständig, fleischig, grün, glänzend; äußre Blüthenhülle lebhaft mennigroth, an 4″ lang, mit 7‴ langen lanzettlichen an der Spitze blaßgrünlichen oder weißlichen Zipfeln; Blätter der innern Blüthenhülle fast herzeiförmig, stumpflich, scharlachroth; Beere cylindrisch, etwas höckrig, glänzend grün, wohlschmeckend, nach reifen Aepfeln riechend. — ♃. Sommer—Herbst. Mexico. Topfpflanze.

391. F. splendens Zucc. glänzende F. Der vorigen ähnlich,

aber Blätter herzförmig; äußre Blüthenhülle kürzer, scharlachroth, platt, innre grün. — ♃. Peru.

392. F. corymbiflora Ruiz et P. fl. per. doldentraubige F. Dicht flaumhaarig; Blätter gegenständig, groß (9—12″ lang, 3—6″ breit), länglich oder eilänglich, zugespitzt, ganzrandig, mit rothen Stielen und Rippen; Blüthen in dichten, fast doldigen Endtrauben, äußre Blüthenhülle trichtrig, 3½″ lang, carminroth; Röhre oben 4‴ weit; Zipfel zurückgeschlagen, 10‴ lang; innre Blüthenhüllblätter länglich, spitz, aufrecht abstehend, scharlachroth, abfallend; Beere reif schwarz. — Peru.

154. LOPEZIA L. Cav. ic. Lopezie. I. Monogynia.

393. L. racemosa Cav. ic. I.; L. mexicana Jacq. ic. rar. traubige L. Stengel 2—3′, kahl; Blätter eilanzettlich, gesägt, am Grunde verschmälert; Blüthen in Endtrauben; Deckblätter kürzer als die Blüthenstiele. — Roth. — ⊙. Aug.—Oct. Mexico. Gartenpflanze, im März oder April auszusäen in Töpfe und Mai ins freie Land zu setzen.

Familie der Weidriche LYTHRARIEAE Juss. p. 195.

155. CUPHEA Jacq. hort. vind. (von κύφος Buckel, Höcker) Cuphee. XI. Monogynia.

394. C. silenoides Nees ab Esenb. leinkrautartige C. Stengel 1—2′, ästig, wie die ganze Pflanze drüsenhaarig, meist klebrig; Blätter gegenständig, gestielt, fast eilanzettlich oder lanzettlich; Blüthen einzeln in den Achseln der Stützblätter, obre einseitswendig, traubig; äußre Blüthenhülle grün bis braun, gestreift, oberster Zahn weiß, größer; innre purpurn bis violett, ihre 2 oberen Blätter größer, die 4 untern allmählig kleiner, länglich; Staubgefäße 11, Antheren zottig. — ⊙. Juli—Oct. Mahun. Gartenpflanze.

395. C. platycentra Benth. weitblumige C. Stengel 1—2½′; Aeste dünn, zusammengedrückt; Blätter gestielt, eiförmig, zugespitzt; Blüthen einzeln, achselständig; Blüthenhülle einfach, 1″ lang, scharlachroth, an der Spitze erweitert, schwarzpurpurn, mit 6 gefalteten Zähnen, oberer Zahn weiß. — ♃. Juni—Oct. Mexico. Topfpflanze, jetzt sehr beliebt.

396. C. strigulosa Humb. B. et Kunth. nov. gener. am. striegelige C. Stengel strauchig, 1—3′, ästig; Aeste und äußere Blüthenhülle drüsig borstig; Blätter eilänglich, am Grunde abgerundet, rauh; Blüthen wechselständig in den obern Blattwinkeln und an den Spitzen; äußere Blüthenhülle gelb ins Röthliche; von den innern Blüthenhüllblättern nur 2 untere deutlich entwickelt, diese klein, violett; 11 zottigbehaarte Staubgefäße. — ♃. Juni—Oct. Peru. Topfpflanze.

Familie der Pfeifensträuche PHILADELPHEAE Don.

Kelch 4—10theilig; Krone 4—10blättrig, nebst den 20—40 Staubgefäßen dem Kelchschlunde eingefügt; Kapsel 4—10fächrig, vielsamig. — Sträuche.

156. PHILADELPHUS L. gen. pl. (Name von Ph. coronar.

bei Athenäus, so genannt zu Ehren des Königs von Aegypten Ptolemæus mit dem Beinamen *Φιλάδελφος*, von *φιλεῖν* lieben, *ἀδελφὸς* Bruder) Pfeifenstrauch. XII. Monogynia.

397. Ph. coronarius L. sp. pl. wohlriechender Pf. Strauch 4—10′; Blätter elliptisch, zugespitzt, gesägt-gezähnelt, kahl oder unterseits kurzhaarig; Blüthen in Trauben; Narben 4. — Weiß, stark riechend. — ♃. Mai—Juni. Südeuropa. Allgemein in Gärten und Anlagen ꝛc. cultivirt und unter dem Namen «Jasmin» bekannt.

398. Ph. grandiflorus Willd. enum. (inodorus Hort.) großblüthiger Pf. Strauch 6—8′, schlank; Blätter eirund, langgespitzt, gezähnelt, 3rippig, unterseits in den Aderwinkeln mit gebüschelten Härchen; Blüthen zahlreich, größer als bei vorigem; Kronen weiß, geruchlos. — Juni—Juli. Nordamerika. Zierstrauch.

399. Ph. hirsutus Nutt. gen. am. haariger Pf. Strauch 3—4′; Blätter länglich-eirund, spitz, gezähnt, 5rippig, rauhhaarig, unterseits weißfilzig; Narbe ungetheilt. — Weiß, geruchlos. — Juni—Juli. Nordamerika. Zierstrauch.

400. Ph. inodorus L. sp. pl. geruchloser Pf. Strauch 6—8′; Blätter breit-eiförmig, langgespitzt, ganzrandig; Narbe ungetheilt. — Weiß, geruchlos. — Juni—Juli. Carolina. Zierstrauch.

157. DEUTZIA Thbg. fl. jap. (dem Rathsherrn zu Amsterdam Johann Deutz, der Thunbergs Reisen förderte, zu Ehren) Deutzie. X. Trigynia.

401. D. scabra Thunb. fl. jap.. scharfe D. Strauch 4—6′; Blätter gegenständig, kurzgestielt, eiförmig, langgespitzt, fein gesägt, jung schärflich, alt fast glatt; Blüthen in Trauben. — Weiß, geruchlos. — Juni—Juli. Japan. Beliebter Zierstrauch.

Familie der Myrten MYRTACEAE RBr.

Kelch oberständig, meist 5theilig; Kronblätter meist 5, den Kelchzipfeln wechselständig, nebst den meist zahlreichen freien oder in Bündel verwachsnen Staubgefäßen dem Kelchgrunde eingefügt; Fruchtknoten mehrfächrig; Frucht eine vielsamige Kapsel oder Beere, selten 1samige Schließfrucht. — Bäume und Sträuche, mit meist ledrigen Blättern; meist tropisch, aromatisch, reich an Gerbstoff.

158. MYRTUS L. gen. pl. (*μύρτος*, Name für M. communis, von *μύρειν* fließen, sprießen, üppig gedeihen) Myrte. XII. Monogynia.

402. M. communis L. sp. pl. gemeine M. Strauch 2—8′; Blätter gegenständig, eilanzettlich, ledrig, immergrün; Nebenblätter 2, borstlich, hinfällig; Blüthen einzeln oder zu 2; Kronblätter 5; Staubgefäße zahlreich. — Weiß oder röthlich. — ♃. Juni—Juli. Südeuropa. Topfpflanze. Variirt: mit schmalen Blättern, angustifolia; mit sehr spitzen Blättern, acutifolia; mit breiten Blättern, macrophylla; mit einfachen oder gefüllten Blüthen ꝛc. Ist bei 1—5° Wärme zu durchwintern.

159. MELALEUCA L. mant. (μέλας schwarz, λευκὸς weiß) Cajeputblume. XII. Monogynia.

403. M. hypericifolia Sm. transact. of linn. soc. III. hartheublättrige C. Strauch 6—8′, Aeste schlank, schlaff, glatt, bräunlich; Blätter gegenständig, gekreuzt, elliptisch länglich, 1rippig, glatt; Blüthen in dichten, länglichen, seitenständigen Aehren; Staubfäden sehr lang. — Dunkelscharlachroth. — Sommer. Neuholland. Topfzierstrauch, bei 1—5° Wärme zu durchwintern.

160. CALLISTEMON RBr. bot. reg. (κάλλος Schönheit, στήμων Faden) Schönfaden. XII. Monogynia.

404. C. speciosum DC. prodr. III. (Metrosideros spec. Sims.) prächtiger Sch. Strauch 6—8′; Blätter lanzettlich, zugespitzt, am Grunde lang verschmälert, sitzend, steifpergamentartig, immergrün, mit erhabnen Mittel- und 2 Seitennerven längs dem Rande, alt kahl; Blüthen in dichten, cylindrischen Aehren; Kelche zottig; Kapsel 4fächrig, an der Spitze filzig. — Blätter 3—4″ lang, 6—8‴ breit; Aehren 3—4″ lang; Kronen dunkelroth. — Juni—Aug. Neuholland. Topfzierstrauch, bei 1—5° Wärme zu durchwintern.

Familie der Passionsblumen PASSIFLOREAE Juss.

Blüthenhülle einfach mit 5- oder 10theiligem Saume, oder im Schlunde noch eine innere 5blättrige Blüthenhülle vorhanden, und zahlreiche fädliche oder schuppige Nebengebilde; Staubgefäße meist 5, 1bündlig; Griffel 3; Beere 1fächrig, vielsamig. — Kletternde Sträuche, selten Kräuter oder Bäume, mit wechselständigen Blättern.

161. PASSIFLORA Juss. gen. (passio das Leiden, flos Blume, weil man in den Blüthentheilen die Gestalt der Marterwerkzeuge Jesu Christi suchte) Passionsblume. XVI. Pentandria.

405. P. cœrulea L. amœn. blaue P. Strauch 12—20′, kletternd; Zweige kantig gestreift; Blätter glatt, 5—7lappig, mit 2—4 Drüsen am Stiele; Nebenblätter fast nierenförmig; Blüthen 2—3″ im Durchmesser, weiß; fädliche Nebengebilde blau; Beere 2″ lang, eiförmig, orangegelb. — Juli—Oct. Peru, Brasilien.

406. P. picturata Ker. bot. reg. bemalte P. Strauch 6—10′; Blätter fast schildförmig, 3lappig, glatt, unterseits purpurröthlich; Lappen ganzrandig, eirund, borstlich-stachelspitz; Buchten und Blattstiele 4drüsig; Nebenblätter scharf, nierenförmig; Blüthen hellpurpurnviolett; fädliche Nebengebilde lang, vorn schwarzblau, dann bräunlich und schwarzblau gefleckt. — ♃. Sommer. Brasilien.

Familie der Kürbisse CUCURBITACEAE Juss. p. 196.

162. CUCURBITA L. gen. pl. Kürbis p. 197.

407. C. pepo L. sp. pl. (πέπων die reife Gurke) gemeiner K. p. 197. Variirt mit rundlichen (subrotunda Willd.) und länglichen (oblonga Willd.) Früchten.

408. C. maxima Duch. in Lam. dict. Riesen-K. Blätter herzförmig, sehr runzlig; Blattstiele stachlig; Kelchröhre eiförmig, in einen kurzen Hals auslaufend; Früchte sehr groß, niedergedrückt-kuglig, weich, dickfleischig, kahl, eßbar. — ⊙. Juli—Aug. Vaterland unbekannt.

409. C. verrucosa L. sp. pl. Warzen-K. Blätter herzförmig, tief 5lappig, gezähnelt, Mittellappen am Grunde verschmälert; Frucht rundlich-elliptisch, klein, warzig oder knotig. — ⊙. Juli—Aug. Vaterland unbekannt.

410. C. ovifera L. mant. Eier-K. Blätter herzförmig, eckig-5lappig, gezähnelt, weichhaarig; Früchte ei- oder birnförmig, hartschalig, weiß oder gelb, gestreift oder gefleckt. — ⊙. Juli—Aug. Astrachan.

411. C. aurantia Willd. sp. pl. Pomeranzen-K. Ganze Pflanze scharf; Blätter fast herzförmig, 3lappig, feingespitzt, scharfgezähnelt; Früchte kugelrund, klein, glatt, pomeranzenfarben. — ⊙. Juli—Aug. Vaterland unbekannt.

163. LAGENARIA Ser. diss. (λάγηνος Flasche) Flaschenkürbis. XX. Polyadelphia.

412. L. vulgaris Ser. in DC. prodr. (Cucurbita lagenaria L.) gemeiner Fl. Blätter herzförmig rundlich, stumpf, weiß behaart, gezähnelt; Früchte mit holziger Rinde, glatt, kahl, keulen- oder birnförmig, weiß, gelb oder bunt, oft sehr groß. — Kronen groß, weiß. ⊙. Juli—Sept. Amerika. Gartenpflanze.

164. MOMORDICA L. gen. pl. (mordicus beißend) Balsamapfel. XXI. Monadelphia.

413. M. elaterium L. sp. pl. Springgurke. Ganze Pflanze steifborstig; Stengel 1—5′, ohne Ranken; Blätter langgestielt, herzförmig, fast gelappt, stumpf, gezähnt-gekerbt, runzlig; Früchte elliptisch, steifborstig, grünlichgelb, reif leicht vom Stiele sich lösend und aus dem durch Auslösen des Stiels entstehenden Loche Saft und Samen elastisch ausspritzend. — Gelb. — ⊙. Südeuropa. Juni—Aug. Gartenpflanze.

165. SICYOS L. gen. pl. (ὁ nicht ἡ σίκυος die unreife Gurke) Haargurke, Stichling. XX. Monadelphia.

414. S. angulatus L. sp. pl. eckige H., canadischer Stichling. Stengel 10—20′, kletternd, ästig, mit Wickelranken; Blätter gestielt, herzförmig, 3—5eckig, gezähnt, scharf; Blüthen klein, in achselständigen lang- (Pollenblüthen) oder kurzgestielten (Samenblüthen) Träubchen; Früchte klein, eiförmig, borstig und weißhaarig. — Kronen schmutzigweiß, grün geadert. — ⊙. Juli—Sept. Pensylvanien, Canada. Zur Bekleidung von Mauern, Hecken ꝛc.

Familie der Portulake PORTULACEAE Juss. p. 198.

166. PORTULACA L. Portulak p. 199.

415. P. oleracea L. gemeiner P. p. 199.

167. CLAYTONIA L. gen. pl. (dem Engländer John Clayton, Arzt in Virginien, geb. 1693 in der Grafschaft Kent, † 1773, zu Ehren) Klehtonie. V. 1.

416. Cl. perfoliata Donn. hort. cant. durchwachsenblättrige Kl. Kraut ½—1′; Blätter aderlos, die grundständigen langgestielt, rautenspatelförmig, obere fast kreisförmig, kappenförmig, vom Stengel durchwachsen; Blüthen in einseitswendigen Trauben; Kronblätter ausgerandet. — Weiß. — ⊙. Nordamerika, Westindien. Hie und da in Gärten als Unkraut, von früherer Cultur zurückgeblieben.

Familie der Dickblätter CRASSULACEAE DC. p. 202.

168. SEDUM L. (verändert) Fetthenne. X. Pentagynia. p. 203.

417. S. aizoon L. sp. pl. gelbe F. Stengel aufrecht; Blätter lanzettlich, flach, gesägt, glatt, wechselständig; Blüthen in stielloser doldiger Traube. — Gelb. — ♃. Sommer. Sibirien.

418. S. oppositifolium Sims. bot. mag. gegenblättrige F. Stengel ½—1′, aus niederliegendem, wurzelndem Grunde aufrecht; Blätter gegenständig, flach, keiligspaltig, oben gezähnt, am Rande nebst dem Stengel feinhaarig; Blüthen in dichten, gipfelständigen, doldigen Trauben. — Weiß oder rosa. — ♃. Sommer. Caucasus.

419. S. populifolium L. sp. pl. pappelblättrige F. Stengel 1′, strauchig, ästig, ausgebreitet; Blätter wechselständig, flügelig gestielt, flach, herzförmig, ungleich eingeschnitten stumpf gezähnt; Blüthen in endständigen, doldigen Trauben. — Weiß. — ♃. Sibirien.

420. S. rhodiola DC. fl. franç. Rosenwurz-F. Stengel 6—8″, einfach; Blätter flach, länglich, an der Spitze gesägt, glatt, graugrün. — Blüthen in dichten endständigen doldigen Trauben; Staubgefäße 4. — Weiß und roth. — ♃. Mitteleuropa.

421. S. album L. weiße F. p. 203.

169. CRASSULA L. gen. pl. (von crassus dick) Dickblatt. V. Pentagynia.

422. Cr. coccinea L. sp. pl. (Rochea cocc. DC.) scharlachrothes D. Stengel 2—4′; Blätter 4zeilig gestellt, gegenständig, am Grunde verbunden, flach, eirund oder eilänglich, spitzlich, knorplig gewimpert, glatt; Blüthen in flachen, gipfelständigen, doldigen Trauben; Kronblätter verbunden, eine 1″ lange Röhre bildend. — Scharlachroth, wohlriechend. — Juli—Aug. Cap. Topfpflanze.

423. Cr. falcata Willd. enum. (Rochea falc. DC.) sichelblättriges D. Stengel aufrecht, 3—6′; Blätter dick, fleischig, graugrün, kreuzweise gegenständig, am Grunde etwas verbunden, schwert- oder sichelförmig; Blüthen in flachen, gipfelständigen, wiederholt 3strahligen doldigen Trauben. — Gelblich- oder reinscharlachroth. — ♃. Juli—Sept. Cap. Topfpflanze.

424. Cr. spathulata Thunbg. prodrom. spatliges D. Stengel

1—3′, ästig, niederliegend (oder hängend); Blätter gegenständig, gestielt, flach, rundlich, gekerbt, glatt, glänzend; Blüthen in doldigen Trauben. — Fleischfarben. — ♃. Juni—Juli. Cap. Topf= besonders Ampelpflanze.

170. SEMPERVIVUM L. Hauslauch p. 206.

425. S. tectorum L. gemeines H. p. 206.

426. S. arboreum L. sp. pl. baumartiges H. Stengel 2—6′, ästig, aufrecht, nackt; Blätter keilförmig, fleischig, glatt, gewimpert, am Gipfel des Stengels und der Aeste rosettig zusammengestellt; Blüthen zahlreich in gedrängten 2strahligen doldigen Trauben; Kronblätter 9—11. — Gelb. — ♃. Dec.—Mai. Levante, Portugal. Topfpflanze.

171. ECHEVERIA DC. prodr. III. (dem Pflanzenmaler Echever in Mexico zu Ehren) Escheverie. X. Pentagynia.

427. E. secunda Bot. reg. einseitswendige E. Pflanze ½—1′; Blätter fleischig, in eine dichte Rosette zusammengestellt, verkehrt=eiförmig, in den Grund verschmälert, an der Spitze kurz zugespitzt, oberseits concav, unterseits convex, ganzrandig, die der Blüthenstandstiele wechselständig, klein, länglich elliptisch; Blüthen in den Achseln der Stützblätter einzeln, kurzgestielt, in einseitswendiger Traube. — Kronen röhrig 5kantig mit bauchigem Grunde, roth, an der Spitze und innen gelb. — ♃. Mexico. Topfpflanze.

428. E. racemosa Hort. berol. traubige E. Pflanze ½—1′; Blätter fleischig, rosettig, brüchig, länglich, zugespitzt, graugrün, am Rande und der Spitze oft purpurbraun, oberseits concav, unterseits convex; die der Blüthenstandstiele eirund oder elliptisch, leicht abfallend; Blüthen in (4—6″) langer, einfacher Traube. — Kronen 5kantig röhrig, blaßcinnoberroth. — ♃. Juli—Oct. Mexico. Topfpflanze.

Familie der Zaserblumen FICOIDEAE Juss.

Blüthenhülle einfach, meist oberständig, meist 5= (4—8=) gliedrig, oder noch eine 2. innere mehrblättrige Blüthenhülle (Krone) vorhanden; Staubgefäße zahlreich; Griffel meist 5; Kapsel mit mehren, oft oberwärts getrennten oder strahlig auseinanderstehenden vielsamigen Fächern, selten eine Steinbeere. — Kräuter oder Halbsträuche mit einfachen, mehr minder fleischigen, nebenblattlosen Blättern.

172. MESEMBRIANTHEMUM L. gen. pl. (μεσημβρία Mittag, ἄνθεμον Blume) Zaserblume. XII. 4.

429 M. crystallinum L. sp. pl. Eispflanze. Krautig; Pflanze wie mit Eistropfen bedeckt; Aeste saftig, lang, niederliegend; Blätter groß, wechselständig, flach, eirund, breit, wellig, fleischig; Blüthen klein. — Weiß. — ⊙. Juli—Aug. Cap rc. Beliebte Topfpflanze.

430. M. cordifolium L. sp. pl. herzblättrige Z. Stengel krautig, 1—1½′, liegend aufstrebend oder aufrecht; Blätter herzeiförmig, gestielt, flach, kleinwarzig=punctirt; Blüthen fast sitzend, Narben 4, achselständig. — Roth. — ♃. Juni—Oct. Südafrika. Topfpflanze.

431. M. fragrans Salm-Dyck obs. wohlriechende Z. Blätter alle grundständig, zungenförmig, dick, theils convex, theils mit erhabnem Kiele, 2—3″ lang, ½—1″ breit, hell punctirt; Blüthen fast stiellos, groß, (3″ im Durchmesser) mit 5zipfligem Kelche. — Gelb; wohlriechend. — ♃. Juni—Oct. Cap. Topfpflanze.

432. M. laxum Willd. enum. schlaffe Z. Stengel schlaff ausgebreitet, jüngere Aeste flach rundlich, ältere kantig; Blätter 3kantig, am Grunde verbunden, warzig-punctirt, am Rande und Kiele sehr fein gezähnt. — ♃. Topfpflanze.

433. M. acinaciforme L. sp. pl. säbelblättrige Z. Stengel 1—3′ und höher; Blätter groß, säbelförmig, am Grunde verbunden, 3kantig mit scharfem Rückenkiele, am Rande fast gekräuselt; Blüthen groß, einzeln endständig; Narben 12—17. — Purpurn. — ♃. Juli—Sept. Cap. Topfpflanze.

434. M. deltoides Mill. dict. deltaförmige Z. Stengel 1—1½′; Blätter 3seitig deltaförmig gezähnt, blaßgraugrün; Blüthen klein, hellroth, wohlriechend. — ♃. Mai—Sept. Cap. Topfpflanze.

435. M. falcatum L. sp. pl. sichelblättrige Z. Stengel ½—1′ hoch, holzig, aufrecht mit zahlreichen Aesten; Blätter sehr klein, getrennt, zusammengedrückt 3seitig, sichelförmig, etwas graugrün; Blüthen gestielt, klein, zahlreich, wohlriechend; Kronen blaßroth, am Tage offen. — ♃. Juli—Sept. Cap. Topfpflanze.

436. M. spectabile Haw. syn. ansehnliche Z. Stengel 1—1½′ aufsteigend; Blätter verbunden, 3seitig, spitz, gebogen, punctirt, graugrün, glatt, wie die Aeste, gehäuft; Blüthen 2″ breit, langgestielt; Kronen hochpurpurn. — ♃. Mai—Juni. Cap. Topfpflanze.

437. M. blandum Haw. suppl. schmeichelnde Z. Stengel ½—1′, Aeste zahlreich, zusammengedrückt, aufsteigend; Blätter graugrün oder grün, zusammengedrückt 3seitig, gehäuft, schmal, spitzlich, eben, fast verbunden; Blüthen gestielt, groß; Kronen weißrosa oder weiß und glänzend hellpurpurn; Narben 5, kurz. — ♃. Aug.—Sept. Cap. Topfpflanze.

438. M. glaucum L. sp. pl. graugrüne Z. Stengel 1—1½′ aufrecht; Blätter 3seitig, stark zusammengedrückt, graugrün, schärflich, spitz, punctirt, getrennt; Blüthen groß; Kronen gelb; Narben gelb. — ♃. Juli—Aug. Cap. Topfpflanze.

439. M. aurantiacum Haw. syn. pomeranzenfarbne Z. Stengel 2—5′, aufrecht; Blätter stumpf 3seitig, verlängert, etwas zusammengedrückt, graugrün, hellpunctirt; Blüthen zahlreich, groß; Kelchtheile länglich-eirund; Deckblätter halbrund; Narben purpurn, dick. — Pomeranzenfarben. Blüht leicht. — Juni—Sept. Cap. Topfpflanze.

440. M. aureum L. syst. nat. ed. 10. goldgelbe Z. Stengel 2—4′, aufrecht; Blätter cylindrisch-3seitig, fast verbunden, abstehend, zugespitzt, hellpunctirt, graugrün; Blüthen groß (2″ im Durchmesser); Narben dick, schwarzpurpurn. — Goldgelb, bei Sonnenschein ausgebreitet. — ♃. Juni—Aug. Cap. Topfpflanze.

441. M. coccineum Haw. obs. scharlachrothe Z. Stengel 2—3', aufrecht, Blätter stielrund=3seitig, etwas zusammengedrückt, grau=grünlich, stumpf oder spitzlich; Blüthenstiele am Grunde glatt; Kelch=zipfel fast gleich, stumpflich. — Blätter kürzer als bei voriger; Krone außen und innen scharlachroth. — ♃. Mai—Sept. Cap. Topfpflanze.

442. M. bicolorum L. sp. pl. zweifarbene Z. Stengel 2—4', aufrecht, mit schlanken, aufrechten, abstehenden Zweigen; Blätter ge=trennt, glatt, grün, fast 3seitig, zugespitzt; Blüthenstiele und die un=gleichen Kelchzipfel scharf; Blüthen zahlreich; Narben kürzer als die Staubgefäße. — Glänzend gelb, außen scharlachroth. — ♃. Juli—Oct. Cap. Topfpflanze.

443. M. barbatum Curt. bot. mag. (M. stelligerum Haw. syn.) bärtige Z. Stengel mit dünnen, weitschweifigen, niederliegenden Aesten; Blätter etwas entfernt stehend, am Grunde nicht verbunden, stiel=rundlich, blatterig, an der Spitze mit 5—mehren weißen Borsten stern=förmig gebärtet; Blüthen klein; Narben 5. — Purpurn. — ♃. Juni—Aug. Cap. Topfpflanze.

444. M. splendens L. sp. pl. glänzende Z. Stengel 1—2'; Aeste aufrecht; Blätter 3seitig stielrundlich, spitz, unpunctirt, getrennt, gedrängt, gekrümmt; Blüthen mittelgroß; Kronen gelbweiß, glänzend. — ♃. Juni—Aug. Cap. Topfpflanze.

Familie der Fackeldisteln NOPALEAE DC.

Kelch oberständig, allmählig in die Kronblätter übergehend; Kron=blätter 5—zahlreich; Staubgefäße zahlreich, getrennt; Griffel 1; Beere fleischig; Samen von einer breiartigen Masse umhüllt. — Kräuter und Sträuche mit fleischigen Stengeln; Blätter fehlen meist oder es sind statt derselben Höcker oder bald abfallende kleine walzenförmige Schup=pen vorhanden, auf denen oder um welche Stacheln oder Borsten stehen. XII. 1.

173. CEREUS Haw. Syn. succ. (cereus Wachskerze; die tro=ckenen Stengel werden in Amerika in Oel getaucht, als Fackeln benutzt) Fackeldistel. XII. 1.

445. C. flagelliformis Mill. dict. Peitschen=F., Schlangencactus. Stengel dünn, schlank; Aeste herabhängend oder kriechend, mit 10—12 Höckerreihen, diese mit kurzen, strahligen, gelbbraunen Stacheln besetzt; Blüthen $2\frac{1}{2}$—3" lang und $1\frac{1}{2}$" breit. — Bläulichrosa oder hellpur=purn. — ♃. Frühling bis Sommer. Südamerika.

446. C. speciosissimus Desf. mém. mus. (Cactus speciosus Hort.) prächtigste F. Stamm ziemlich aufrecht, Aeste zahlreich, lang, 3—5kantig, jung bräunlich=purpurn, alt grün; Stacheln gerade, rost=rosa, dann weißlich; Blüthen 5—6" im Durchmesser. — Scharlach=oder purpurroth, glänzend, an der Spitze ins Violette schimmernd, nur 3 Tage offen, geruchlos; Staubfäden zahlreich, weiß: Beeren hühnereigroß, gelblichgrün, weinsäuerlich. — ♃. Frühling, Sommer. Mehun, Guatemala.

447. C. peruvianus Tabern. Kräuter-F., peruanischer S. (Cact. heptagonus und hexagonus Hort.). Stamm ½—30′ hoch, 3—10″ dick, aufrecht, dunkelgrün, 5—8 kantig, meist einfach, später ästig; Stacheln braun; Blüthe groß, 6″ lang, 5″ breit, geruchlos; äußere Blüthenhüllblätter schmutzigpurpurn, die folgenden an der Spitze bräunlichroth, die innern schneeweiß. — Aug.—Oct. nur vom Morgen zum Abend offen. Peru. Variirt:

β. monstrosus DC. Teufelsknoten, Felsencactus, mit ungleichen fast astartigen, unregelmäßig gerippten und höckrigen Auswüchsen unregelmäßig besetzt. Blüht selten. Röthlichweiß.

448. C. grandiflorus Mill. dict.; — Cactus grandifl. L. großblumige F., Königin der Nacht. Stengel und Aeste 5—7 kantig, dünn, lang, weitschweifig, später fast stielrund; Blüthen groß, 8—10″ lang, ausgebreitet 6—8″ im Durchmesser, weiß, von angenehmem Vanillengeruch. — ♃. Aug. Die Blumen öffnen sich Abends mit oder nach Sonnenuntergang und blühen nur eine Nacht, bis 8—9 Uhr Morgens. Westindien, bes. Jamaika, Mexiko, Vera-Cruz. — Bekannte Treibhauspflanze.

174. PHYLLOCACTUS Lk. (φύλλον Blatt, κάκτος, Name für Opuntia vulgaris oder Cynara scolymus, von κακοῦν, κακοῦσθαι verletzen, oder von καίειν brennen oder χάζειν zurückweichen, nämlich vor den Stacheln) Flügel-Cactus.

449. Ph. Ackermanni Otto Ackermanns Fl. Aeste unten cylindrisch, oben geflügelt, dünn, flach, starkwölbig-gekerbt, zwischen den Kerben etwas behaart, hellgrün, ½—1′ lang, 1½—2″ breit, zuweilen 3 kantig; Blüthen 5—6″ im Durchmesser; äußere Blüthenhüllblätter bräunlich, 12 breitere, spitze, innre carminroth; Antheren weiß; Frucht taubeneigroß, purpurn. — ♃. Mexiko. Frühling—Herbst; blüht mehre Tage.

450. Ph. phyllanthus Lk.; — Cact. phyll. L. dünngliedriger Fl. Stengel 4—8′, Aeste 1—2′ lang, 2″ breit, unten cylindrisch, oben geflügelt, dünn, biegsam, flach, unregelmäßig gekerbt; Blüthen 1′ lang, 3″ im Durchmesser, schwach benzoeartig riechend. — Weiß. — ♃. Juli, nur eine Nacht hindurch. Brasilien, Surinam ꝛc.

451. Ph. phyllanthoides Lk. (Cactus alatus Hort.) phyllanthusähnlicher Fl. Stengel 3—6′, ausgebreitet ästig, ältere Aeste mit langen holzigen Stielen, jüngere unten schmal, oben geflügelt, schwach gekerbt, dunkelgrün; Blüthen bis 4″ lang, zahlreich, geruchlos. — Lebhaft rosenroth; Frucht eiförmig, 1½″ lang, dunkelpurpurn, glänzend. — ♃. Frühling bis Herbst, Blüthen mehre Tage offen. Merico.

175. EPIPHYLLUM Pfr. Cact. (ἐπί auf, φύλλον Blatt, weil die Blüthen auf scheinbaren Blättern sitzen) Blatt-Cactus.

452. Ep. truncatum Haw. suppl. abgestutzter Bl. Stengel 1—2′; Glieder grün, meist am Rande geröthet, oben gerade abgestutzt, kaum gezähnt, 1½—2″ lang, 10—11‴ breit, am Grunde schmal, meist aus der Spitze, selten aus den Seitenkerben der alten hervorkommend;

Blüthen einzeln, selten zu 2, endständig, 2½" lang. — Rosa, Kronblätter 9 an der Spitze feurigpurpurroth, die 4 obern ziemlich aufgerichtet, die 5 untern erst ausgebreitet, dann stark zurückgelegt; Staubfäden weiß. — ♃. Dec.—Jan. Brasilien.

176. MAMMILLARIA Haw. syn. succ. (von mammilla Wärzchen) Warzen = Cactus.

453. M. simplex Haw. syn. (Cactus mammillaris L.) einfacher W. Stamm einfach, eiförmig; Achseln nackt; Warzen dunkelgrün; Scheibe wenig wollig; Stacheln gerade, steif, erst blutroth, allmählich graulich, äußere 12—16, mittlere 4—5, wenig stärker; Blüthen klein, nicht über die Stacheln hinausragend. — Grünlichweiß. ♃. Sommer. Antillen ꝛc.

454. M. discŏlor Haw. syn. verschiedenfarbiger W. Stamm kuglig oder gedrückt, spärlich sprossend; Achseln fast nackt; Warzen purpurn, Scheibe fast nackt; äußere Stacheln 16—20, weiß, borstig, strahlig, mittlere steifer, etwas gekrümmt, schwarz mit weißem Grunde, später graulich, dicht in einander verflochten; Blüthe 8‴ breit. — Rosenroth, innere Blüthenhüllblätter zurückgebogen, röthlichweiß, auf dem Rücken mit rothem Mittelstreif. — Febr.—Apr. Meriko.

455. M. acanthoplegma Lehm. verstricktstachlicher W. Stamm kuglig oder eiförmig, 6—8" hoch, 3—4" dick; Achseln wollig; Warzen gedrängt, grün, Scheibe wollig; äußre Stacheln 21—25, dünn, borstig, weiß, horizontal, in einander verstrickt, die 2 mittlern stärker, an der Spitze schwarz; Blüthen 5—6‴ breit. — Bläulichpurpurn, mehre Tage offen. — ♃. Mai. Mexico.

456. M. caput Medusæ Otto Medusen = W. Stamm einfach, kuglig oder cylindrisch; Achseln wollig; Warzen dunkelgrün, gedrängt; Scheibe fast nackt; Stacheln 2—4, steif, kurz, weiß, an der Spitze schwärzlich, bisweilen von 5—6 kürzern Borsten umgeben; Blüthen 8‴ breit. — Schmutzig weiß. — ♃. Mai—Juni. Mexico.

457. M. columnaris Mart. Säulen = W. Stamm 1', säulenförmig, einfach, 2—4" dick; Achseln fast nackt; Warzen dunkelgrün; Stacheln 5—6, fast gerade, braun, die untern etwas länger. — Carmoisinroth; Narben rosa, 5theilig; Beeren lang, groß. — ♃. Sommer. Mexico.

458. M. coronaria Haw. rev. Kronen = W. Stamm cylindrisch, einfach, später am Grunde sprossend, ½—1½' hoch, 3-4" dick; Achseln fast nackt; Warzen graugrün, groß; Stacheln aus spärlichem Flaum kommend, äußre 13—16, steif, strahlig, hornartig, weißlich, durchscheinend, mittlere 4 länger, braun, 4—12‴ lang, bei jungen Pflanzen hakenförmig; Blüthen ziemlich groß. — Roth. — ♃. Frühling. Mexico.

177. MELOCACTUS C. Bauh. pin. Melonencactus.

459. M. communis Link. et Otto diss. (Cact. melocactus L.) gemeiner M. Stamm kuglig oder eiförmig, dunkelgrün; Furchen breit,

tief, Kanten 12—18, ziemlich geschärft; Knoten nahe stehend, oval, graufilzig; Stacheln steif, gerade, gelblich oder hellbräunlich, äußre 8—mehre, ausgebreitet, 3 mittlere aufrecht, 1 nach oben, 2 nach unten gerichtet; Blüthen mit 12 gezähnelten rothen Kronblättern; Staubfäden kurz, weiß, Antheren gelb; Beere dunkelrosenroth, keulenförmig. — ♃. Sommer. Westindien.

178. ECHINOCACTUS Link. et Otto diss. (ἐχῖνος Igel ꝛc.) Igelcactus.

460. E. scopa Link. et Otto diss. Besen-J. Stamm ½—1′, 2—4″ dick, keulenförmig, anfangs einfach, später am obern Theile sprossend, grün; Kanten 30—36, schräg, aus einzelnen Höckern bestehend, Knoten sehr dicht stehend, weißwollig, mittlere 3—4 Stacheln purpurroth, aufgerichtet, äußre 30—40 borstenartig, weiß, ausgebreitet, die ganze Pflanze überdeckend; Blüthen 1½″ breit, Kronblätter 2reihig, lanzettförmig, gelb; Griffel purpurn. — ♃. Sommer. Brasilien.

461. E. Ottonis Lehm. (dem Gartendirector Fr. Otto zu Berlin zu Ehren) Ottos J. Stamm kuglig oder eiförmig, aus der Wurzel sprossend, glänzend grün, allmählig unten verholzend, 10—14 kantig; Furchen scharf; Scheibe eingesenkt; äußre Stacheln 12—18, gelblich, fein, strahlig, mittlere 4 braunroth, stärker, der oberste sehr kurz, der unterste lang herabgebogen, alle steif, anliegend; Blüthen 2—3″ breit, Kelchröhre mit kleinen Schuppen, braunen Borsten und grüner Wolle besetzt; Kronblätter schmal, lang, gelb, die äußersten auf dem Rücken röthlich; Narben 14, purpurn. — ♃. Sommer. Blüht leicht. Mexico.

179. ECHINOPSIS Zucc. hort. monac. (ἐχῖνος Igel, ὄψις Ansehn) Igelcereus.

462. E. multiplex Zucc. l. c. vielfacher J. Stamm 8—10″ hoch, 6—7″ dick, keulenförmig, hellgrün, aus den Knoten nach allen Seiten sprossend, mit meist 13 scharfen Kanten und breiten Furchen; Knoten oval, filzig, gelbgrau; Stacheln steif, mittlere 4 oben und unten schwärzlich, äußre 9—10 kürzer, gelblich, unregelmäßig strahlig; Blüthen 4″ im Durchmesser mit 9—10″ langer, schmutzig röthlicher Röhre, bräunlichem Kelche und 2½″ langen, spitzen, rosenrothen Kronblättern. — ♃. Sommer. Brasilien.

463. E. Eyriesii Zucc. l. c. Eyriesischer J. (Von A. Eyries in Havre erhielt Otto die ersten Originalexemplare dieser Art [1830]). Stamm 1′ hoch und breit, kuglig oder plattrund, mattgrün; Scheitel eingedrückt; Furchen breit; 12—18 ziemlich scharfe, wellige Kanten; Knoten gelblich, später graufilzig; Stacheln braun, gerade, sehr kurz, 11 äußre, 4 mittlere; Blüthen 3—3½″ im Durchmesser mit 8—10″ langer Röhre, bräunlichgrünen, zurückgebognen Kelch- und weißen Kronblättern, stark betäubend riechend. — ♃. Sommer, öffnet sich Abends, bleibt 36—60 Stunden offen. Buenos Ayres.

180. RHIPSALIS Förster Handb. (ῥίψ Matte, Binse, Rohr) Binsencactus.

464. Rh. funalis Salm-Dyck (Rh. calamiformis Hort.; Cactus funalis Spr.) seilförmiger B. Stamm 1—3′; Aeste lang, dunkelgrün, cylindrisch, oben stumpf, glatt, sehr abstehend, 3—4‴ dick; Knoten entfernt, vertieft, fast nackt, mit einer purpurrothen, haarspitzen Schuppe; Blüthen groß (bis 10‴ breit), zahlreich. — Weißlich. — ♃. Febr.—Apr. Südamerika.

181. OPUNTIA Tourn. instit. (Name eines unbekannten Krautes bei Plinius, nach der Stadt Ὀπους in Lokris) Opuntie, Feigencactus.

465. Op. vulgaris Mill. dict. (Cactus opuntia L.) gemeiner F. Stamm 1—3′, ausgebreitet; Glieder eiförmig, glatt, hellgrün, 2″ lang und breit, stachellos; Knoten graufilzig, mit kleinen Borsten; Blüthen 2″ breit, citronengelb, Früchte 1″ lang, roth, eßbar. — ♃. Juli—Aug. Stammt aus dem südlichen Nordamerika, wird aber der eßbaren Früchte wegen schon lange in Südeuropa cultivirt und ist daselbst verwildert (Spanien, Portugal, Italien, südl. Schweiz [Sitten], Südtyrol [Botzen]). Bei uns Topfpflanze.

Familie der Stachelbeeren GROSSULARIEAE DC. p. 207.

182. RIBES L. Johannisbeere p. 207.

466. R. grossularia L. Stachelbeere p. 207.

467. R. rubrum L. rothe Johannisbeere p. 208.

468. R. nigrum L. schwarze Johannisbeere p. 208.

469. R. alpinum L. Alpen-Johannisbeere p. 208.

470. R. aureum Pursh. fl. am. sept. goldgelbe J. Stengel 4—6′, nebst den Aesten wehrlos; Blätter glatt, eirund, 3lappig, Lappen ausgesperrt, eingeschnitten, wenig gezähnt; Blattstiele am Grunde gewimpert, länger als die Platte; Blüthen in reichblüthigen, hängenden Trauben; äußre Blüthenhülle röhrig, innre aus kleinen gezähnelten Blättchen, beide goldgelb, geruchlos oder wohlriechend (odorum Hort.); Beeren schwarz, orange oder blutroth. — Mai—Juni. Nordamerika. Gärten und Anlagen.

471. R. sanguineum Pursh. fl. am. sept. blutrothe J. Strauch 3—6′, wehrlos; Blätter herzförmig 3lappig, gesägt, unterseits weißlichfilzig, balsamisch riechend; Blüthen in reichblüthigen, hängenden, rauhhaarigen Trauben. — Roth oder dunkelroth. — April—Mai. Nordamerika. Zierstrauch in Gärten und Anlagen.

Familie der Steinbreche SAXIFRAGEAE p. 208.

183. SAXIFRAGA L. Steinbrech p. 209.

472. S. granulata L. körniger St. p. 209.

473. S. crassifolia L. sp. pl. dickblättriger St. Pflanze 1—2′; Blätter sehr groß, grundständig, oval, lederig, langgestielt; Blüthen in Trauben an braunrothem, grundständigem Stiele. — Roth. — ♃. April—Mai. Sibirien. Häufige Gartenzierpflanze.

474. S. punctata L. sp. pl. (non Pall.) punctirter St. Pflanze 8—18″, aufrecht; Blätter grundständig, länglichrund, scharf sägezähnig, sehr lang gestielt; Blüthen in lockern Trauben. — Weiß, roth punctirt. — ♃. Mai—Juli. Sibirien. Gartenzierpflanze, besonders zu Rabatteneinfassungen.

475. S. umbrosa L. sp. pl. Porzellanblümchen. Stengel ½—1′, aufrecht, röthlich, drüsenhaarig; Blätter 8—10‴ lang, verkehrteirund, fast knorplig gekerbt oder gezähnt, kahl oder behaart, in einen breiten, etwas wimprigen Stiel verschmälert; Blüthen in Trauben, ihre Stiele drüsig; Blüthen klein, Kelchtheile sehr stumpf, Kronblätter spatelförmig. — Weiß, gelb oder roth punctirt. — ♃. Spanien, England ꝛc. Gartenzierpflanze.

476. S. hypnoides L. sp. pl. liegender St. Stengel 8—10″, fast nackt, die unfruchtbaren Zweige Knospen tragend; Blätter schlaff, krautig, kaum adrig, lebhaft grün, untre 3—7=, obre 3theilig oder ganz, Zipfel lineal, gespitzt, gewimpert; Kelchtheile lanzettlich, spitz; Kronblätter verkehrteilänglich, viel länger als der Kelch. — Weiß. — ♃. Mai—Juni. Alpen. Gartenpflanze.

477. S. aizoon Jacq. fl. austr. traubiger St. ½—1½′; grundständige Blätter rosettig, spatelförmig, stumpf, knorplig, gesägt, steif, glatt; Blüthen in doldigen Trauben; Blüthenstiele und Kelch drüsenhaarig klebrig; Kronblätter verkehrteirund. — Weiß, meist am Grunde roth oder gelb punctirt. — ♃. Juni—Juli. Europäische Alpen. Gartenpflanze.

478. S. sarmentosa L. f. suppl. (S. stolonifera Jacq.; Ligularia sarment. Duval.; Diptera sarm. Borkh.) wuchernder St., Judenbart. Wurzelstock mit vielen fadenförmigen Stengeln, welche Wurzeln und Blätter (zuweilen auch Blüthenstände) treiben; grundständige Blätter gestielt, rundlich, ledrig, behaart, gekerbt, oben dunkelgrün, weiß geadert, unten röthlich oder leberfarben; Blüthen in reichblüthigen Trauben an grundständigen, behaarten, aufrechten Stielen; Kronblätter ungleich, 2 lanzettlich, spitz, 3 eirund, kürzer. — Weiß oder weißröthlich. — ♃. Mai—Juli. China, Japan. Beliebte Ampelpflanze.

184. TIARELLA L. gen. pl. Spitzhut. X. Digynia.

479. T. cordifolia L. sp. pl. herzblättriger Sp. Pflanze ½—1′; Blätter grundständig, herzförmig, eckig, ungleich gekerbt, spitz, behaart, mit langen behaarten Stielen; Blüthen in lockern Trauben an grundständigen behaarten Stielen. — Kronen klein, weiß. — ♃. Mai—Juni. Nordamerika. Gartenzierpflanze.

185. HYDRANGEA L. gen. pl. (ὕδωρ Wasser, ἀγγεῖον Gefäß, also Hydrangēa) Kehlknopf. X. Digynia.

480. H. arborescens L. sp. pl. baumartiger K. Strauch aufrecht, 3—5′, ästig; Blätter gegenständig, eirund oder länglich eirund, langgespitzt, gezähnt, kahl, unten auf den Nerven zuweilen feinhaarig; Blüthen in doldigen Endtrauben, fast alle fruchtbar. — Weißlich. — ♃. Juli—Aug. Virginien.

481. H. hortensis Sm. ic. (H. Hortensia DC.; Hortensia speciosa Pers.) Hortensia, japanische Rose. Stengel 4—8′, ästig, glatt; Blätter gegenständig, eirund, an beiden Enden verschmälert, zugespitzt, gesägt, glatt; Blüthen in rundlichen dichten doldigen Trauben an den Enden der diesjährigen Zweige, meist unfruchtbar. — Erst grün, dann rosafarben oder blau. — ♃. Sommer bis Herbst. China, Japan.

Familie der Doldenblüthler UMBELLIFERAE Juss. p. 211.

186. ASTRANTIA Tourn. instit. (ἀστήρ Stern, ἀντὶ ähnlich) Sterndolde. V. Digynia.

482. A. major L. sp. pl. große St. Stengel 1—3′, aufrecht; grundständige Blätter handförmig 5lappig, Lappen eilanzettlich, spitz, fast 3spaltig, gezähnt, borstig gewimpert; Döldchenhüllblätter (15—20) lineallanzettlich, ganzrandig, weißlich oder röthlich, kaum länger als die Döldchen. — Kronen röthlich oder weißlich. — ♃. Mai—Juli. Süddeutschlands Gebirgswälder. Gartenzierpflanze.

187. ERYNGIUM L. (Ἠρύγγιον oder ἠρύγγιον, ἠρύγγια Diosc. Name wahrscheinlich verschiedner stachliger Stauden, von ἐρυγγάνειν oder ἐρύγειν rülpsen, aufstoßen: Eryngium vel ab una modo capra ore acceptum detentumque totum gregem quasi attonitum sistit donec eryngium ructa rejecerit. Plut. in problemat.) Mannstreu. V. Digynia. p. 220.

483. Er. planum L. sp. pl. flachblättrige M. Stengel 3—4′, ästig; grundständige Blätter flach, groß, fast eirund oder herzeirund, gekerbt, obre 5spaltig, stachlig gewimpert; Blüthenstandhüllblätter halbgefiedert, abstehend; Aehren wie der obre Theil des Stengels bläulich; Blüthendeckblättchen ganz, fein gespitzt. — ♃. Juli—Aug. Rußland, Böhmen ꝛc. Gartenpflanze.

484. Er. giganteum M. Bieb. fl. taur. caus. riesige M. Stengel 4—5′, grundständige Blätter tief herzförmig, gekerbt-gezähnt, obre eingeschnitten gelappt; Blüthenstandhüllblätter eingeschnitten gesägt, bläulich, größer als die große blaue Blüthenähre; Blüthendeckblättchen etwas breit, 3spitzig. — ♃. Juli—Aug. Armenien ꝛc.

485. Er. amethystinum L. sp. pl. amethystfarbne M. Stengel 3′, aufrecht, oben doldig traubig; Blätter doppelt fiederspaltig, etwas kraus, bläulich graugrün; Zipfel lanzettförmig, stachlig; Hüllblätter lanzettlich, fiederspaltig, länger als die eiförmige Blüthenähre. — Fast die ganze Pflanze amethystfarben. — ♃. Juli—Aug. Steiermark ꝛc.

188. APIUM L. Sellerie.

486. Ap. graveolens L. gemeiner S. Küchenpflanze p. 222.

189. PETROSELINUM Hoffm. Petersilie.

487. P. sativum Hoffm. gemeine P. Küchenpflanze p. 222.

190. FOENICULUM Hoffm. Fenchel.

488. F. officinale All. gebräuchlicher F. p. 231.

191. LEVISTICUM Koch. Liebstöckel.

489. L. officinale Koch. gebräuchliches L. p. 233.

192. ARETHUM L. Dill.

490. A. graveolens L. gemeiner D. p. 236.

193. PASTINACA L. Pastinak.

491. P. sativa L. gebaute P. p. 237.

194. HERACLEUM L. Bärenklau p. 237.

492. H. pyrenaicum Lam. dict. pyrenäische B. Stengel 5—6′, Aeste fast quirlig; Blätter sehr groß, 3zählig fiederspaltig, unterseits filzig, Endblättchen buchtig gelappt, Einschnitte stumpf gezähnt; Dolden bis 1′ breit, vielstrahlig; Blüthen strahlend; Früchte behaart, alt kahl, fast kreisrund. — Weiß. — ♃. Juni—Juli. Südeuropa. Gartenzierpflanze.

493. H. asperum M. Bieb. fl. taur. suppl. rauhe B. Stengel 6—8′; Blätter eingeschnitten gelappt, gesägt, spitz, oberseits rauh-, unterseits weichhaarig; Dolden reich- (—40) strahlig; ihre Hüllblättchen borstlich; Früchte elliptisch-kreisförmig, jung schärflich; Oelkanälchen fast fadenförmig, die 2 mittlern des Rückens länger als die seitlichen, die der Berührungsfläche deutlich keulig. — Weiß. — ♃. Juli—Aug. Caucasus ꝛc. Gartenzierpflanze.

195. DAUCUS L. Möhre.

494. D. carota L. gemeine M. Küchengewächs p. 239.

196. MYRRHIS Scop. Süßdolde.

495. M. odorata Scop. wohlriechende S. p. 244.

Familie der Araliaceen ARALIACEAE Juss. p. 245.

197. HEDERA L. Epheu.

496. H. helix L. gemeiner E. p. 246. Den Stubenepheu (Senecio micanioides) cf. Compositeæ.

Familie der Hornsträuche CORNACEAE Lindl. p. 246.

198. CORNUS L. Hornstrauch.

497. C. mascula L. Hartriegel p. 246.

498. C. alba L. weißbeerige H. p. 247.

199. AUCUBA Thunbg. fl. jap. (ist der japanische Name des Baums) Aucube. XXV. 4.

499. A. japonica Thunbg. l. c. japanische A. Bäumchen immergrün; Aeste und Blätter gegenständig; Blätter länglich, zugespitzt, entfernt gesägt, glänzend grün mit gelbem Fleck; Blüthen klein. — Braun. — ♃. Mai. Japan. Topfpflanze.

Familie der Geisblätter CAPRIFOLIACEAE Juss.

200. SAMBUCUS L. Hollunder p. 249.

500. S. nigra L. Flieder p. 250.

501. S. racemosa L. Trauben=H. p. 250.

502. S. ebulus L. Zwerg=H. p. 251.

201. VIBURNUM L. Schneeball p. 251.

503. V. opulus L. gemeiner Schn. p. 251.

504. V. lantana L. wolliger Schn. p. 251.

505. V. Tinus L. sp. pl. lorbeerartiger Schn., Laurus=Tinus. Strauch 4—5', immergrün; Blätter eirund oder eilänglich, ganzrandig, lederartig, oben glatt und glänzend, unterseits in den Aderwinkeln drüsig zottig; Blüthenstiele kahl oder behaart; Blüthen in doldigen Trauben. — Weiß, vor dem Aufblühen oft geröthet; Beere eiförmig, schwarzblau, glänzend. — Winter, Frühling. Südeuropa. Beliebter Zimmerstrauch.

202. SYMPHORICARPOS Dill. elth. (Symphoria Pers. ench.; συμφέρειν häufen, καρπὸς Frucht) St. Peterstrauch. V. 1.

506. S. racemosus Michx. fl. bor. am. Perlstrauch, Schneebeere. Strauch 3—5', buschig; Blätter gegenständig, verkehrteirund oder oval, stumpf, ganzrandig, unterseits graugrün; Blüthen in unterbrochnen, wenigblüthigen Trauben, klein; Kronen fleischroth, innen gebärtet; Beere weiß, kuglig, bis kirschengroß. — Juli. Canada. Zierstrauch in Gärten und Anlagen allgemein beliebt.

507. S. vulgaris Michx. fl. bor. am.; Lonicera symphoricarpos L.; Symphoria glomerata Pers. geknäulter P. Strauch 2—4', buschig; Blätter 2zeilig gegenständig, gestielt, rundlich oder rundlich eiförmig, ganzrandig, stumpf, kahl oder weichhaarig; Blüthen klein, in kleinen seitenständigen Köpfchen; Kronen grünlichweiß oder röthlich; Beere röthlichweiß. — April—Oct. Virginien, Carolina. Zierstrauch, seltner.

203. LONICERA L. Heckenkirsche p. 252.

508. L. periclymenum L. gemeine H. p. 252.

509. L. caprifolium L. sp. pl.; Caprifolium italicum Röm. et Schult Waldlilie, Je länger je lieber. Stengel 10—15', windend; Blätter abfällig, länglich, spitzlich, oberseits glänzend, unterseits glatt, die obersten breiter, stengeldurchwachsen; Blüthen zahlreich, wohlriechend, in Quirlen, die obern Quirle in kurzen Aehren; Kronen weiß, gelb und röthlich am Röhrengrunde; Beeren roth. — Mai—Juni. Südeuropa. Zur Bekleidung von Lauben ꝛc.

510. L. xylosteum L. harte H. p. 252.

511. L. alpigena L. sp. pl. Alpen=H. Stengel ästig, 4—8', mit grauer, rissiger Rinde; Blätter gegenständig, eilanzettlich, an bei=

den Enden zugespitzt, glatt, gewimpert; Kronen braunroth; Beeren verwachsen. — Juni—Juli. Alpen.

512. L. tatarica L. sp. pl. tatarische ♄. Strauch 5—10′, aufrecht, glatt; Blätter mehr minder herzeiförmig, stumpflich, ganzrandig, kurzgestielt; Blüthenstiele kürzer als die Blätter; Kronen rosa oder fleischroth; Beeren roth, getrennt. — Frühling. Tartarei. Zierstrauch in Gärten und Anlagen.

513. L. pyrenaica L. sp. pl. pyrenäische ♄. Strauch 3—4′, aufrecht, glatt; Blätter verkehrteilanzettlich, ganzrandig, unten graugrün; Blüthenstandstiele kürzer als die Blätter; Kronen fast gleichzipflig, weiß. — Beeren getrennt. — ♃. April—Mai. Pyrenäen. Zierstrauch.

514. L. nigra L. sp. pl. schwarze ♄. Strauch 4—6′, aufrecht; Blätter eilänglich ganzrandig, kurz gestielt, zottig, alt kahl; Blüthenstandstiele kaum kürzer als die Blattstiele; Kronen röthlich; Beeren schwarz, kuglig, seitlich verwachsen. — Mai. Alpen. Angeblich wild bei Brilon, Medebach, Meschede, im Waldeckischen (Müller, Reinige).

204. DIERVILLA Tourn. act. acad. par. (der in Amerika reisende franz. Wundarzt Dierville sandte 1708 die D. canad. an Tournefort) Dierville. V. 1.

515. D. canadensis Willd. enum. (Lonicera Diervilla L.) canadische D. Strauch 1—3′; Aeste fast 4kantig; Blätter gegenständig, kurzgestielt, eilänglich, langzugespitzt, gesägt, glatt, 3—5″ lang; Blüthen zu 2—3, traubig; Kronen blaßgelb. — Juni—Oct. Nordamerika. Zierstrauch, auch verwildert z. B. bei Bielefeld in den Gebüschen des Kupferhammers.

516. D. rosea (Weigelia rosea Lindl. journ. of the hortic. soc. of Lond.) rosenrothe D. Strauch 3—4′, Aestchen, Blattstiele, Blattrippen und Fruchtknoten abstehend weichhaarig; Blätter gegenständig, sehr kurz gestielt, länglich oder eielliptisch, zugespitzt, am Grunde gerundet, scharf gesägt; Blüthen gestielt, einzeln oder zu 2—4 achsel- und endständig; Kelch 2lippig mit 3 obern und 2 untern ungleichen lanzettlichen Zipfeln; Krone groß, glockig trichtrig, mit 5 gleichen gerundeten Zipfeln; Staubfäden glatt, kürzer als die Krone. — Rosenroth. — ♃. April—Mai. Nördl. China. Gartenzierstrauch. Frostfrei zu durchwintern.

Familie der Sternblüthler STELLATAE.

205. BOUVARDIA Salisb. paradis. (dem Leibarzte Ludwigs XIII., Charles Bouvard, geb. 1572, †. 1658, zu Ehren) Bouvardie.

517. B. Jacquini H. B. et Kunth nov. gen. am. Jacquin's B. Stengel strauchig, 2—3′, aufrecht, sehr ästig; Aeste jung fast 3kantig, alt rund; Blätter zu 3 quirlig, kurzgestielt, eilanzettlich oder lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig; Blüthen in doldigen Trauben, meist zu je 2—3 zusammen; Kronröhre fast 5mal so lang als die kurzen Zipfel. — Krone

scharlachroth, 8—12''' lang, Röhre kurz feinhaarig. — ♃. Juni—Sept. Mexico. Gartenpflanze.

206. RUBIA L. gen. pl. Röthe. V. Digynia.

518. R. tinctorum L. sp. pl. Färber-R. Stengel 2—4'; Blätter zu 4—6 quirlig, fast gestielt, am Rande durch vorwärts gerichtete borstliche Wimpern scharf; Blüthen in achselständigen Trauben; Kronzipfel fein zugespitzt. — Gelb. — ♃. Mai—Juli. Orient. Cultivirt.

Familie der Baldriane VALERIANEAE DC. p. 259.

207. VALERIANELLA Poll. Feldsalat.

519. V. olitoria Poll. gemeiner F. Küchengewächs p. 260.

208. CENTRANTHUS DC. fl. franç. (κέντρον Sporn, ἄνθος Blume) Spornblume. I. Monogynia.

520. C. ruber DC. fl. franç. rothe Sp. Stengel 2—3', rund, ästig, glatt; Blätter lanzettlich, ganzrandig, 3'' lang, 1'' breit, kahl, die untern lanzett-spatlig, gestielt; Blüthen in reichblüthigen doldigen Trauben; Kronen scharlachroth, rosa bis weiß. — ♃. Juni—Sept. Orient, Nordafrika, Schweiz, Frankreich. Garten- und Topfpflanze, besonders die rothe Varietät.

Familie der Karden DIPSACEAE DC. p. 262.

209. DIPSACUS L. Karden p. 262.

521. D. fullonum L. Weber-K. Cultivirt. p. 263.

210. SCABIOSA L. Scabiose p. 264.

522. Sc. atropurpurea L. sp. pl.; Asterocephalus atropurpureus Vaill. schwarzrothe Sc., schwarzrother Sternkopf. Stengel 2—4', aufrecht, ästig; Blätter fiederspaltig-eingeschnitten oder leierförmig, die unterſten einfach, gekerbt; Zipfel lanzettlich; Blüthenkörbchen langstielig; Kronen strahlend, die Blüthenstandhülle überragend. — Kronen schwarzroth, rosa, violett, lila, weiß, bunt ꝛc. — ⨀. Juli—Oct. Ostindien. Beliebte Gartenpflanze.

Familie der Körbchenblüthler COMPOSITEAE Adans. p. 265.

I. Corymbiferae Vaill. p. 273.

211. AGERATUM L. gen. pl. Ageratum (ἀγήρατον, Name von Achillea ageratum L. bei Dioscorides, von ἀγήρατος nicht alternd). XIX. Aequalis.

523. A. conyzoides L. sp. pl. dürrwurzartiges A. Stengel aufrecht, 1—2', ästig, mehr minder weichhaarig; Blätter eirund, rauten- oder herzförmig, ziemlich lang gestielt; Blüthen in zusammengesetzten doldigen Endtrauben; Deckblättchen der Blüthen am Grunde breiter, kleingesägt, mit langbegrannter Spitze. — Kronen blau oder weiß. —

⊙. Juli—Oct. Amerika. Garten- und Topfpflanze, besonders die var. mexicanum bot. mag. mit kurz schärflich behaartem Stengel, scharfborstigen Blattstielen und eirunden, langgespitzten Blättern.

II. Asteroideæ p. 275.

212. CHRYSOCOMA L. Goldhaar p. 275.

524. Chr. linosyris L. deutsches G. p. 276.

213. AGATHAEA Cass. bull. philom. (ἀγαθὶς Knäuel) Agathäe. XIX. Superflua.

525. A. amelloides DC. prodr. VI.; Cineraria amell. L.; Ag. cœlestis Cass. amellenartige A. Stengel 2—4'; Blätter gegenständig, eirund oder elliptisch, in den kurzen Stiel verschmälert, ganzrandig, nebst den Aesten striegelhaarig; Körbchen einzeln langgestielt. — Strahl blau, Mittelfeld gelb. — ♃. Juli—Oct. Cap. Topfpflanze.

214. ASTER L. Sternblume p. 276.

526. A. amellus L. sp. pl. bergliebende St., Virgils St. Stengel 2—3', aufrecht, mit 1 oder mehren doldig traubigen Körbchen; Blätter länglich lanzettlich, spitz, fast gesägt, fast 3nervig, weichhaarig scharf; Körbchenhüllblätter 4—5reihig, länglich, abstehend, stumpf oder spitzlich, an der Spitze häutig. — Randkronen blauviolett, die des Mittelfeldes gelb. — ♃. Aug.—Sept. Süddeutschland. Garten- und Topfpflanze.

527. A. novæ Angliæ Ait. hort. kew. neuenglische St. Stengel 6—10', behaart, straff, mit bogigen Aesten und doldig traubigen Körbchen; Blätter lanzettlich, zugespitzt, geöhrt umfassend, ganzrandig, rauhhaarig; Körbchenhüllblätter lanzettlich oder lineallanzettlich; Randkronen die Körbchenhülle weit überragend, abstehend; Achenen dicht rauhhaarig. — Randkronen röthlichviolett. — ♃. Sept.—Nov. Nordamerika. Gartenzierpflanze.

528. A. novi Belgii Nees. ast. neubelgische St. Stengel 4—6' aufrecht, mit zusammengesetztem, meist doldig traubigem Körbchenstande; Aeste straff, weit abstehend, die kleinern nebst den Verzweigungen rauhhaarig gestreift; Blätter umfassend, länglich lanzettlich oder lanzettlich, spitz, kahl, am Rande scharf, die untern oft in der Mitte gesägt; Körbchenhüllblätter aufrecht-abstehend, locker, die innersten zugespitzt, von den Randkronen weit überragt. — Randkronen zuletzt fleischroth oder violett, die des Mittelfeldes gelb. — ♃. Aug.—Oct. Nordamerika. Gartenzierpflanze.

529. A. bellidiflorus Willd. enum. marienblümchenartige St. Stengel 4—6', aufrecht, straff, unten kahl; Körbchen in beblätterten doldigen Trauben; Blätter lanzettlich, umfassend, spitz oder zugespitzt, am Rande scharf, oft anliegend-gesägt, die der Zweige lineallanzettlich oder pfriemlich, meist an der Spitze zurückgebogen; Körbchenhüllblätter lineal, zugespitzt, innre oft an der Spitze gefärbt, von den Randkronen weit überragt. — Randkronen erst weißlich, dann violett, seltner röthlich. — ♃. Aug.—Oct. Nordamerika. Zierpflanze.

530. A. mutabilis Ait. hort. kew. veränderliche St. Stengel 4—5', vom Grunde an verästelt, ausgebreitet; Blätter länglich lanzettlich, langgespitzt, flach, scharfrandig, unterseits graugrün, die untern in der Mitte gesägt, die obern ganzrandig und umfassend, oder alle gesägt oder ganzrandig; Körbchen in doldigen Trauben. — Randkronen blau, röthlich oder lila; die des Mittelfeldes gelb, dann dunkelroth. — ♃. Sept.—Oct. Nordamerika.

531. A. versicolor Willd. sp. pl. bunte St. Stengel 3—5', meist kahl, ästig; Aeste dicht stehend, einfach doldig traubig; Blätter länglich lanzettlich, zugespitzt, kahl, gleichfarbig, gesägt, die obern ganzrandig, umfassend; Körbchenhüllblätter lanzettlich. — Randkronen weiß, dann ins Dunkelviolette übergehend; die des Mittelfeldes gelb. — ♃. Sept.—Oct. Nordamerika. Gartenzierpflanze, leicht verwildernd.

532. A. paniculatus Ait. hort. kew. (heterophyllus Nees.) traubige St. Stengel 3—4', aufrecht, steif, glatt, nebst den traubigen Aesten beblättert; Blätter gestielt, untre herzförmig, obre eilanzettlich, alle langgespitzt, gesägt, oberseits scharf, unterseits glatt; Körbchenhüllblätter dachig; Randblüthen meist ohne Fructificationsorgane, mit violettbläulichen Kronen. — ♃. Aug.—Oct. Nordamerika. Gartenpflanze.

533. A. salignus Willd. p. 276.

534. A. chinensis L. sp. pl.; Callistephus chin. Nees. chinesische St. Stengel 2—3', ästig, rauh; Blätter eirund oder eilanzettlich, tief gezähnt, die grundständigen herzförmig, gestielt; Körbchen groß, Kronenfarbe sehr verschieden, weiß, gelblich, blau, violett, rosa, carmoisin, weiß mit roth, blau gestreift u. s. w.; ferner: Röhrenaster mit lauter röhrenförmigen Kronen; Bandaster mit lauter zungenförmigen Kronen; Zwergaster nur 6—12", gefüllt; Kugelaster Körbchen fast kuglig, röhrig gefüllt; Pyramidenaster Körbchen zahlreich, pyramidal gestellt. — ☉. Sommer bis Herbst. China, Japan. Beliebte Gartenpflanze.

535. A. annuus L. sp. pl.; Erigeron heterophyllus Willd.; Stenactis annua Cass. jährige St. Stengel 1—2', aufrecht; untre Blätter verkehrteilänglich, in den Blattstiel verschmälert, obre lanzettlich, sitzend; Körbchen vor der Blüthe nickend; Randblüthen weiß, die des Mittelfeldes gelb. — (··) und ♃. Juli—Sept. Süddeutschland. Gartenpflanze und verwildert z. B. Münster bei Lütkenbeck.

215. BELLIS L. Marienblümchen.

536. B. perennis L. p. 276. — Formen mit lauter zungenförmigen oder röhrigen, weißen, rothen, gestreiften rc. Kronen, besonders zu Einfassungen beliebt.

216. BRACHYCOME Cass. dict. (βραχὺς kurz, κόμη Haar) Kurzhaar.

537. Br. iberidifolia Benth. in enum. pl. Hügel. schleifenblumenblättriges K. Stengel 1—1½', aufrecht, ästig, glatt; Blätter fieder-

theilig mit linealen ganzrandigen Zipfeln; Körbchen einzeln mit nackten Stielen, ihre Hüllblättchen länglich, spitzlich, an der Spitze häutig; Achenen rundlich keulig, wenighaarig; Kelch sehr klein. — Randkronen blau bis weiß. — ⨀. Aug.—Sept. Swan Rhiver. Gartenpflanze.

217. SOLIDAGO L. Goldruthe p. 278.

538. S. canadensis L. sp. pl. canadische G. Stengel 6—8′, aufrecht, zottig; Blätter lanzettlich, spitz, gesägt, 3nervig, scharf; Körbchen in einseitigen zurückgebognen Trauben, diese traubig gestellt. — Strahlkronen kurz, 8—15, gelb. — ♃. Juli—Aug. Virginien, Canada. Sehr beliebte Zierpflanze, auch verwildert.

218. BUPHTHALMUM Neck. elem. (βοῦς Rind, Ochs, ὀφθαλμός Auge) Rindsauge. XIX. Superflua.

539. B. salicifolium DC. fl. franç. weidenblättriges R. Stengel 1—1½′, aufrecht; grundständige Blätter länglich- oder lanzettlichspatlig, gestielt; obre lanzettlich, an der Spitze verschmälert, sitzend; Körbchen groß, strahlend. — Kronen gelb. — ♃. Juni—Sept. Schweiz, Oestreich.

219. INULA L. Alant.

540. I. Helenium L. echter A. p. 279.

III. Senecioideae Less. p. 282.

Gruppe der Sonnenwenden Heliantheae p. 282.

220. BIDENS L. Zweizahn p. 283.

541. B. grandiflora Balb. cat. hort. taur. (B. odorata Dum.) großblüthiger Z. Stengel 3′, fast aufrecht, rund, glatt; Blätter kahl, unpaarig gefiedert; Blättchen länglich lanzettlich, spitz, theils fiederspaltig mit gezähnten, spitzen Einschnitten, theils eingeschnitten gezähnt; Körbchen gestielt, strahlend; Achenen fast 4kantig, glatt, 2—4grannig, schwarz, dünn. — Goldgelb. — ⨀. Juli—Aug. Mexico. Gartenpflanze.

221. HELIANTHUS L. gen. pl. (ἥλιος Sonne, ἄνθη Blume) Sonnenblume.

542. H. annuus L. sp. pl. jährige S. Wurzel büschlig; Stengel dick, 2—8′, einfach oder wenigästig; Blätter alle herzförmig, grobgesägt; Körbchenstiele verdickt, gefurcht. — Körbchen bis ½′ im Durchmesser; Körbchen überhängend; Kronen alle gelb. — ⨀. Juli—Sept. Peru. Allbekannte Zierpflanze.

543. H. tuberosus L. sp. pl. knollige S. Wurzelstock kriechend, mit länglichen oder rundlichen Knollen; Stengel 6—10′; untre Blätter herzei-, obre eiförmig, länglich eiförmig oder lanzettlich, zugespitzt. — Kronen gelb. — ♃. Sept. Brasilien. Sehr selten blühend, daher kaum irgenwo gezogen.

544. H. multiflorus L. sp. pl. vielblumige S. Stengel 4—6′, aufrecht, ästig, scharf; Blätter gestielt, gezähnt, 3rippig, scharf, untre herzförmig, obre eirund; Körbchen zahlreich; Hüllblättchen lineallanzett-

lich, gewimpert, innre lanzettlich. — Körbchen 2—2½" breit, Randkronen länglich, zahlreich, gelb, die des Mittelfeldes meist ebenfalls zungenförmig, kürzer. — ♃. Juli—Oct. Canada ꝛc. Häufige Gartenpflanze.

222. SPILANTHES Jacq. fl. amer. (σπῖλος Fleck ꝛc.) Fleckblume.

545. Sp. oleracea Jacq. hort. vindob. kohlartige Fl., Husarenknopf. Stengel 1—2', weitschweifig, ästig; Blätter fast herzförmig, gestielt, gezähnt; Körbchen langgestielt, einzeln oder zu 2—3 achsel- und endständig; Kronen erst roth, von außen nach innen allmählig gelb werdend. — ⨀. Aug.—Sept. Ostindien. Gartenpflanze. Blüthen zur Bereitung der gegen Zahnschmerz benutzten Paraguaytinctur (Tinct. Spilanth. oleraceæ).

223. TELEKIA Baumg. fl. trans. Telekie. XIX. Superflua.

546. T. cordifolia Kitaib. pl. rar. Hung. herzblättrige T. Stengel rund, dick, 4—6' hoch, weichbehaart; Blätter groß, unterseits weichhaarig oder auf den Rippen behaart, untre gestielt, herzförmig, doppelt sägezähnig, obre eirund, sitzend, gesägt; Körbchen groß (bis 3" Durchm.), ihre Hüllblätter eirund. — Kronen goldgelb. — ♃. Juli —Aug. Ungarn, Croatien ꝛc. Gartenpflanze, in Lustanlagen.

224. GAILLARDIA Lam. dict. (einem Botaniker, Gaillard de Marrentonneau, zu Ehren) Gaillardie. XIX. Frustranea.

547. G. bicolor Lam. dict.; G. pulchella Foug. zweifarbige G. Stengel 1½—3', ästig, rauhhaarig; Blätter lanzettlich, stumpf, buchtig gezähnt, behaart; Körbchenhüllblätter am Grunde glattlich, oben plötzlich verschmälert, steif gewimpert. — Randkronen pomeranzengelb, am Grunde blutroth gefleckt, die des Mittelfeldes schwarzpurpurn, etwas zottig, so lang als der Kelch. — ⨀. (··). Juli—Oct. Louisiana.

548. G. Drummondii DC. prodr. V. (G. picta Sweet.) Drummond's G., deutsche Cocarde. Stengel 1—3', aufrecht, ästig; nebst den Blättern schwach weichhaarig; Blätter lanzettlich, schmal, am Grund verschmälert, ganzrandig, verloren gezähnt bis fiederlappig; Körbchen groß(bis 2" im Durchm.); Kronen der Randblüthen purpurroth, an den Spitzen goldgelb, die des Mittelfeldes braunpurpurn, fast schwärzlich. — ⨀. (··). Juni—Sept. Texas. Topfpflanze.

225. GEORGINA Willd. sp. pl. (Dahlia Cav. ic.) (dem Petersburger Prof. Joh. Gottlieb Georgi zu Ehren) Georgine. XIX. Superflua.

549. G. variabilis Willd. hort. berol. (Dahlia var.) veränderliche G. Stengel 2—8', ästig; Blätter gegenständig, (untre zuweilen doppelt-) fiederspaltig; Zipfel gesägt oder eingeschnitten, langgespitzt; Körbchen vor dem Aufblühen nickend. — Kronen des Mittelfeldes gelb, die der Randblüthen 1—mehrreihig, strahlend, aufs Mannigfaltigste gefärbt, weiß, gelb, roth, blau, bunt ꝛc. und oft die Röhrenblüthen ganz verdrängend. — ♃. Aug.—Sept. Mexico. Kam zwar schon 1789 durch Vincent Cervantes, Prof. und Director des bot. Gartens zu

Mexico, in 3 Sorten nach Madrid zu Cavanilles, der sie zu Ehren des Demonstrators der Bot. zu Abo Andr. Dahl (†. 1787) benannte, wurde aber erst seit 1804, nachdem sie Alex. v. Humboldt von seiner Reise mit Aimé Bonpland von den Hochebenen Mexico's östlich vom Jorullo nach Berlin gebracht und durch des Directors Otto und Prof. Willdenow sorgfältige Pflege in mannigfachen Spielarten auftrat, allgemein verbreitet. Die erste gefüllte Georgine erzog erst 1808 der Garteninspector Hartwig in Karlsruhe, zu ihrer Vervielfältigung und Veredlung hat besonders der Hofgärtner Breiter in Leipzig beigetragen.

226. MADIA Mol. stor. nat. del. Chili. Madie. XIX. Superflua.

550. M. sativa Mol. l. c. Saat-M. Stengel aufrecht, klebrig drüsenhaarig; Blätter länglich, sitzend, untre gegen-, obre wechselständig, halbumfassend, ganzrandig; Körbchen kurz gestielt, in Trauben. — Kronen gelb. — ⊙. Juli. Chili. Als Oelpflanze empfohlen und wenigstens früher hier und da cultivirt.

227. MADARIA DC. mém. soc. gen. Madarie. XIX. Necessaria.

551. M. elegans DC. prod. schöne M. Stengel aufrecht, 4—6', ästig, wie die ganze Pflanze drüsenhaarig und mit längern drüsenlosen Haaren; grundständige Blätter lang-lineallanzettlich, obre sitzend, 4—8" lang, 5—7rippig, alle ganzrandig, zugespitzt; Körbchen in beblätterten Endtrauben, 1½" breit; Kronen gelb, Randkronen lineal keilig, am Grunde braun gefleckt, an der Spitze 3spaltig. — ⊙. Juli—Sept. Californien.

228. GALINSOGA Ruiz et Pav. fl. per. prodr. 1794 (dem M. M. Galinsoga, erstem Arzt der Königin von Spanien und Intendanten des königl. Gartens zu Madrid, zu Ehren); Wiborgia Roth. cat. 1800. Galinsoge. XIX. Superflua.

552. G. parviflora Cav. ic.; Wiborgia acmella Roth kleine G. Stengel ½—1', aufrecht; Blätter gegenständig, kurz gestielt, herzeiförmig, seicht sägezähnig; Körbchen klein, mit 6—9 weißkronigen Rand- und gelbkronigen Mittelfeldblüthen. — ⊙. Juli—Oct. Peru.

229. CALLIOPSIS Rchb. mag. (κάλλος Schönheit, ὄψις Ansehen) Schöngesicht. XIX. Frustranea.

553. C. bicolor Rchb. l. c. (C. tinctoria DC. prodr.) zweifarbiges Sch. Stengel 3—4', glatt, sehr ästig; grundständige Blätter halbgefiedert, die folgenden doppelt fiederspaltig mit ganzrandigen, schmalen, linealen, spitzen Lappen, obre 3theilig-vielspaltig; Körbchen zahlreich, groß; Randkronen goldgelb, am Grunde schwarzroth oder sammtartig dunkelbraun gefleckt, die des Mittelfeldes schwarzroth; Achenen schwarz, ohne Hautrand. — ⊙. Sommer bis Herbst. Arkansas in Nordamerika.

230. CHRYSOSTEMMA Less. syn. (χρυσός Gold, στέμμα Kranz) Goldkranz. XII. Frustranea.

554. Ch. tripteris Less. l. c. (Coreopsis tript. L.) dreiblättriger

G. Stengel 6—8′, glatt, oben ästig; Blätter gegenständig, gestielt, glatt, die untersten fast fußförmig getheilt, die obern 3zählig; Blättchen lanzettlich, ganzrandig; Körbchen groß; Randkronen gelb, die des Mittelfeldes braun. — ♃. Aug.—Oct. Nordamerika.

231. COREOPSIS L. gen. pl. verändert (κόρος Wanze, ὄψις Gestalt, Ansehn) Wanzenblume. XIX. Frustranea.

555. C. verticillata L. sp. pl. quirlige W. Stengel 2—3′, glatt; Blätter gegenständig, 3zählig, Blättchen vieltheilig, Zipfel lineal, schmal, spitz, ganzrandig, glatt; Körbchen zahlreich, gestielt, ihre Hüllblättchen lineallänglich, stumpf; Kronen der Randblüthen gelb, fast zahnlos, spitz, des Mittelfeldes braun oder (tenuifolia Ehrh.) gleichfalls gelb. — ♃. Aug.—Oct. Nordamerika.

232. ZINNIA L. gen. pl. (dem Prof. der Medizin zu Göttingen Joh. Gottfr. Zinn zu Ehren) Zinnie. XIX. Superflua.

556. Z. elegans Jacq. collect. schöne Z. Stengel 2—3′, aufrecht, gestreift, steifhaarig; Blätter gekreuzt, herzeiförmig, umfassend, ganzrandig; Blüthendeckblättchen gesägt. — Körbchen groß, 1½—2½″ breit; Randkronen hellviolett, roth, gelb ꝛc., die des Mittelfeldes gelb. — ⊙. Aug.—Sept. Mexico.

557. Z. multiflora L. sp. pl. vielblumige Z. Stengel 2—3′, aufrecht, ästig, etwas rauhhaarig; Blätter gekreuzt, kaum etwas gestielt, die obern sitzend, ei- oder länglich lanzettlich, am Grunde herzförmig; Körbchenstiele die Blätter überragend, oben verdickt, hohl; Blüthendeckblättchen ganzrandig, stumpf. — Randkronen verkehrteirund, oberseits scharlachroth, die des Mittelfeldes (oder alle) gelb. — ⊙. Juli—Oct. Louisiana.

558. Z. verticillata Andr. bot. rep. quirlige Z. Stengel 2—3′, aufrecht, kantig gefurcht, zerstreut behaart; Blätter länglich lanzettlich, bald quirlig, bald wechselständig gedrängt, gestielt; Körbchenstiele kurz, oben verdickt, hohl, gestreift; Blüthendeckblättchen ganzrandig. — Randkronen verkehrteiförmig, ausgerandet, sehr gedrängt, fast 2reihig, scharlachroth oder gelb. — ⊙. Juli—Oct. Mexico.

559. Z. tenuiflora Jacq. ic. rar. schmalblumige Z. Stengel 2—3′, aufrecht, kaum etwas weichhaarig; Blätter herzlanzettlich, scharf, die untren fast gestielt, die obren sitzend; Körbchenstiele sehr lang; Blüthendeckblättchen ganzrandig. — Randkronen schmal lineal, oft an der Spitze zurückgerollt, 7—8‴ lang, oberseits scharlachroth. — ⊙. Juli—Oct. Mexico.

233. TAGETES Tourn. instit. Sammtblume. XIX. Superflua.

560. T. patula L. sp. pl. abstehende S., Studentenblume. Stengel 1—4′, aufrecht mit zahlreichen, abstehenden Aesten; Blätter fiedertheilig, Lappen lanzettlich, spitz, wimprig gesägt; Körbchenstiele oben etwas verdickt, Körbchenhülle glatt. — Kronen blaßpomeranzengelb, die der Randblüthen breit, gelb, braun, am Grunde gefleckt ꝛc. variirend. — ⊙. Aug.—Oct. Mexico.

561. T. erecta L. sp. pl. aufrechte S. Stengel $1\frac{1}{2}$—3', aufrecht, mit aufrechten Aesten; Blätter tief fiedertheilig, Zipfel lanzettlich, spitz, wimprig gesägt; Körbchenstiele oben bauchig verdickt, Körbchenhülle etwas kantig. — Körbchen doppelt größer als bei voriger; Kronen hell-, dunkel- oder pomeranzengelb, wie vorige unangenehm riechend, auch zungenförmig oder röhrig gefüllt. — ⊙. Aug.—Sept. Mexico.

562. T. signata Bartl. ind. sem. hort. Gœtt. gezeichnete S. Stengel 1—2', aufrecht, ästig; Blätter gefiedert; Blättchen lineallänglich, eingeschnitten-gesägt; Körbchenstiele einzeln; Körbchen 5eckig, länglicheiförmig; Randkronen 5, rundlich-verkehrt-eirund, gestutzt-ausgerandet, spitz 3zähnig. — Gold- und safrangelb. — ⊙. Juli—Aug. Mexico.

234. COSMOS Cav. ic. (κόσμος Schmuck) Schmuckblume.

563. A. bipinnatus Cav. ic. (Georgia bip. Spr.) doppeltfiedrige Schm. Stengel 3—5', aufrecht, ästig, kahl; Blätter doppelt fiedertheilig mit schmal linealen entfernten Zipfeln; äußre Glieder der Körbchenhülle eilanzettlich, zugespitzt; Achenen kahl, kurz geschnäbelt, 3grannig. — Strahlkronen 7—9, breit, 7—8''' lang; roth oder weiß. — ⊙. Juli—Oct. Mexico. Gartenpflanze.

235. RUDBECKIA Cass. dict. Rudbeckia. XIX. Frustranea.

564. R. laciniata L. sp. pl. zerschlitzte R. Stengel 6—8', ästig, glatt; grundständige Blätter fiedertheilig, Zipfel oval, spitz, 3lappig oder grob eingeschnitten; obre 3theilig oder ganz, eirund. — Körbchen groß; Kronen gelb; Mittelfeld conisch-halbkuglig, braun. — ♃. Juli —Aug. Nordamerika. Gartenpflanze.

565. R. hirta L. sp. pl. rauhe R. Stengel 1—3', fast einfach, sehr rauhhaarig, mit 1—2 Körbchen; Blätter breit eirund oder verkehrt eispatelförmig, 3—5 rippig, gesägt, steifhaarig; Körbchenhüllblätter rauhhaarig, fast mit dem Strahle gleich. — Strahl dunkelgoldgelb. — ♃. Aug.—Oct. Virginien. Gartenpflanze.

566. R. fulgida Ait. hort. kew. glänzende R. Stengel 1—3', ästig mit vielen Körbchen, steifhaarig; Blätter länglich lanzettlich, scharfhaarig, untre gezähnelt, obre ganzrandig, am Grunde verschmälert und fast herzförmig, vorn langgespitzt; Körbchenhüllblätter eilänglich, mit dem Strahle gleichlang; Blüthendeckblättchen lanzettlich. — Randkronen gelb, etwa 12, 3zähnig; Mittelfeld schwarzroth. — ♃. Juli—Sept. Pensylvanien. Gartenpflanze.

567. R. amplexifolia Jacq. ic. rar.; Dracopis amplexicaulis Cass. stengelumfassender R. Stengel 2—4', gestreift, ästig; Blätter wechselständig, länglich lanzettlich, sitzend, herzförmig umfassend, ganzrandig, glatt, die untern gesägt; Körbchen langgestielt; Achenen stielrund. — Randkronen goldgelb, oft am Grunde blutroth gefleckt, die des Mittelfeldes schwarzroth. — ⊙. Juli—Oct. Mexico, Louisiana. Gartenpflanze.

236. ECHINACEA Mönch. meth. (ἐχῖνος Igel) Echinacee. XIX. Frustranea.

568. Ech. purpurea Mönch. l. c.; Rudbeckia purpurea L. purpurne E. Stengel 3—6', glatt; Blätter glatt, lanzett- oder eilan-

zettlich, lang in den Stiel herablaufend; Randkronen zahlreich, lang, herabhängend; Mittelfeld stark gewölbt. — Strahl purpurroth. — ♃. Juli—Sept. Virginien, Carolina. Gartenpflanze.

569. Ech. serotina DC. prodr. V. (Rudbeckia speciosa Link) späte E. Stengel 2—3′, steifhaarig; Blätter scharf, untre eirund, kaum am Stiele herablaufend, obre eilanzettlich zugespitzt, mehr minder grob ungleich sägezähnig; Randkronen zahlreich, breit, 2—3 zähnig, abstehend, später abwärts gebogen. — Strahl hellpurpurroth. — ♃. Sept.—Oct. Louisiana. Gartenpflanze.

237. SILPHIUM L. gen. pl. (Σίλφιον bei Dioscorides Name einer Dolde — Ferula asa fœtida) Silphie. XIX. Necessaria.

570. S. connatum L. mant. verwachsenblättrige S. Stengel 4—6′, unten 4kantig, oben rund, sehr höckrigscharf; Blätter gegenständig, am Grunde breit verbunden, eilänglich, gesägt, scharf; Körbchen traubig endständig, ziemlich groß, mit etwa 10—12 Randkronen, ihre Hüllblättchen eirund, stumpflich, etwas sparrig. — Gelb. — ♃. Juli—Oct. Nordamerika.

571. S. perfoliatum L. sp. pl. durchwachsne S. Stengel 6—9′, 4kantig, glatt; Blätter gegenständig, verbunden, eideltaförmig, grobgesägt, glattlich, die untern gestielt; Körbchen groß, ihre Hüllblättchen breit eirund, stumpf, dünn gewimpert, äußre etwas sparrig; Randkronen 15—20; Achenen breit geflügelt, ausgerandet. — Gelb. — ♃. Juli—Oct. Nordamerika.

238. HELIOPSIS Pers. enchirid. (ἥλιος Sonne, ὄψις Ansehn) Sonnenauge. XIX. Superflua.

572. H. scabra Dunal. mém. d. mus. h. n. par. 5. scharfes S. Stengel 4—5′, mit 2 gegenständigen rauhen Linien, sonst glattlich; Blätter gegenständig, mit stengelumfassendem Stiele, eilanzettlich, spitz, gesägt, 3rippig, scharf, am Grunde keilig und ganzrandig, 4—6″ lang, 2—3″ breit; Körbchenstiele verdickt, nebst den Hüllblättern etwas filzig; Körbchen 3″ breit, ihre äußern Hüllblättchen länglich lanzettlich, in der Mitte verschmälert, ganzrandig. — Randkronen fein gefurcht, 3zähnig, gelb; die des Mittelfeldes pomeranzengelb. — ♃. Aug.—Oct. Nordamerika.

Gruppe der Filzkräuter Gnaphalieae p. 284.

239. GNAPHALIUM L. Filzkraut p. 284.

c. Antennaria Gærtn. p. 287.

573. Gn. margaritaceum L. p. 287.

d. Helichrysum Gærtn.

574. Gn. chrysanthum (Helichrysum bracteatum Willd.; H. chrysanthum Pers.) Strohblume. Stengel 4—5′, aufrecht, ästig, fein schärflich behaart; Blätter lanzettlich oder lineallanzettlich; geschweift, langgespitzt, unbehaart, Körbchen einzeln endständig, groß, ihre äußern Hüllblätter eirund, sehr stumpf, kurz, die mittlern lanzettlich, sehr

lang, strahlend, die innersten kurz, langgespitzt. — Variirt in der Farbe der Hüllblättchen gelb und weiß. — ⨀. Juli—Oct. Neuholland.

240. AMMOBIUM RBr. in bot. mag. (ἄμμος Sand, βιόειν leben) Ammobium. XIX. Aequalis.

575. A. alatum RBr. l. c.; Ixodia ammob. Spr. flügliges A. Stengel 2—3′, durch die herablaufenden, lineallanzettlichen Blätter geflügelt; grundständige Blätter 6—8″ lang, länglich lanzettlich oder spatlig, in den Stiel verschmälert, ganzrandig, alle unten weißfilzig; Körbchen einzeln, langgestielt. — Körbchenhüllblätter strahlend, weiß; Kronen gelb. — ♃. Juli—Oct. Neuholland.

241. HUMEA Smith exot. bot. (Der Gemahlin Sir Abraham Hume's, der 1837 starb, zu Ehren) Humee.

576. H. elegans Sm. l. c. (Calomeria amaranthoides Vent.; Razumowia paniculata Spr.) schöne H. Stengel 4—6′, aufrecht, rund, wenigästig; Blätter wechselständig, geöhrt-umfassend, lanzettlich, ganzrandig, zerstreut behaart; Körbchen klein, zahlreich in großen zusammengesetzten Endtrauben mit herabhängenden Aesten. — Röthlich und bräunlich; ganze Pflanze harzig riechend. — (··). Juni—Juli. Neuholland bei Port Jackson. Topfpflanze.

242. RHODANTHE Lindl. bot. reg. (ῥόδον Rose, ἄνθη Blume) Rhodanthe. XIX. Aequalis.

577. Rh. Manglesii Lindl. l. c. manglesische R. Stengel 1—2′, zart, aufrecht, rund, glatt; Aeste und Körbchenstiele fädlich; Blätter wechselständig, stiellos, meergrün, ganzrandig, glatt, stumpf, untere länglich-eiförmig, obere eilänglich und eirund, am Grunde schräg herablaufend umfassend; Körbchen einzeln, etwas überhängend, mit den lanzettlich-länglichen, rauschenden, rosenrothen, strahlenden Hüllblättchen 10—12‴ im Durchmesser. — ⨀. Juni—Aug. Neuholland.

Anm. Aehnliche Immortellen cf. Catananche, Xeranthemum, Gomphrena.

Gruppe der Kamillen Anthemideae p. 288.

243. ARTEMISIA L. Beifuß p. 289.

578. A. absinthium L. Wermuth p. 289.

579. A. pontica L. römischer B. p. 290.

580. A. abrotanum L. Stabwurz-B. p. 290.

581. A. dracunculus L. Dragun p. 290.

244. ACHILLEA L. Garbe p. 291.

582. A. millefolium var. rosea p. 291.

583. A. filipendulina Lam. dict.; A. tanacetifolia Ten. nec. Ait. rainfarrnblättrige G. Stengel $2\frac{1}{2}$—3′, aufrecht, gefurcht, etwas rauhhaarig; Blätter fiedertheilig, etwas rauh-weichhaarig, mit gezähnter Mittelrippe und lanzettlichen, eingeschnitten-gezähnten Zipfeln; Körbchen

zahlreich, in dichten, zusammengesetzten, convexen, doldigen Trauben. — Goldgelb. — ♃. Juli—Sept. Orient. Gartenpflanze.

245. ANTHEMIS L. Rindsauge p. 292.

584. A. tinctoria L. p. 293.

585. A. arabica L.; — Cladanthus proliferus DC. arabisches R. Stengel aufrecht, 2—3', sehr ästig, unter dem Körbchen sprossend; Blätter doppelt gefiedert, glatt; Blättchen lineal-fädlich, 3theilig; Körbchen zahlreich, einzeln in den Zweigachseln sitzend. — Goldgelb. — ⊙. Juli—Oct. Berberei.

586. A. nobilis L. edles R. römische Kamille. Stengel ½—1'; Blätter gefiedert, Fieder vielspaltig mit linealen Zipfeln; Blüthenboden verlängert-kegelig. — Weiß. — ♃. Juli—Aug. Süddeutschland.

246. CHRYSANTHEMUM L. Wucherblume p. 294.

a) Tanacetum p. 294.

587. Chr. suaveolens; Balsamita suaveolens Pers.; — Tanacitum bals. L. wohlriechende W. Stengel krautig, aufrecht, 3—4'; Blätter eiförmig, gesägt, untere gestielt, obere sitzend, am Grunde geöhrt; Körbchen in doldigen Tauben. — Gelb, stark riechend. — ♃. Aug.—Sept. Oberitalien.

588. Chr. tanacetum p. 294. rauh mit krausen Blättern.

b) Chrysanthemum p. 295.

589. Chr. parthenium Pers. p. 295.

590. Chr. corymbosum L. p. 296.

591. Chr. serotinum L. sp. pl.; — Pyrethrum serot. Willd. späte W. Stengel aufrecht, 4—6', oben doldig-traubig verästelt, bis zur Spitze beblättert; Blätter sitzend, lanzettlich, meist an der Spitze grobgesägt, obere ganzrandig; Aeste mit 1 Körbchen; diese groß, vielstrahlig, ihre Hüllblättchen braunrandig, mit stumpfer, verlängerter, durchscheinender Spitze. — Weiß. — ♃. Sept.—Oct. Nordamerika.

592. Ch. achilleæfolium M. Bieb. fl. taur. cauc. (Achillea aurea Lam.) garbenblättrige W. Stengel fast staudig, 1—2', aufsteigend; Blätter doppelt-gefiedert, seidenhaarig; Zipfel lineal, spitz, gezähnt; Körbchen wenige, langgestielt, in einfachen doldigen Trauben; ihre Hülle fast kuglig; Randkronen 7—8, flach, wenig länger als die Körbchenhülle. — Gelb. — ♃. Juli—Aug. Caucasus.

593. Chr. indicum Thb. fl. jap. (nec L.); Pyrethrum sinense Sabine; indische W. Winteraster. Stengel staudig oder strauchig, ästig, oben mehr minder seidenhaarig-filzig; Blätter gestielt, buchtig fiederspaltig, am Grunde mehr minder keilig, unterseits etwas filzig-weichhaarig, oberseits oft weißlichgraugrün; Zipfel gezähnt; Körbchen groß, (2—5''); ihre Hüllblättchen sehr stumpf, am Rande rauschend, viel kürzer als der Strahl. — Variirt mit bunten Zungen- oder Röhrenkronen ꝛc. Randkronen sehr variirend, weiß, gelb, rosa, lila (am häufigsten), violett, roth, braun ꝛc. in den mannigfaltigsten Uebergängen.

— ♃. Oct.—Jan. Stammt aus Japan, wurde zuerst in Ostindien und China in Gärten cultivirt, von weher sie nach Europa kam. — Zimmerpflanze, sehr beliebt.

594. Chr. coronarium L. sp. pl. Kronen=W. Stengel 3—6′, ästig; Aeste abstehend; Blätter doppelt fiederspaltig, zugespitzt, auswärts breiter, mit einigen Oehrchen halbumfassend; Zipfel lineal=lanzettlich, scharf eingeschnitten gezähnt; Körbchen groß. — Randkronen gelb oder weiß, die des Mittelfeldes goldgelb, — ⊙. Juni—Oct. Nordafrika, Südeuropa. Gartenzierpflanze.

247. DIMORPHOTHECA Vaill. act. acad. par. (δίς doppelt, μορφή Gestalt, θήκη Büchse) Doppelfrucht.

595. D. pluvialis Mönch. meth. Calendula pluv. L. nec Thunbg. Regenverkündende D. Stengel 1—1½′, krautig, etwas ästig; Blätter schmal lanzettlich, ausgeschweift gezähnt; Randachenen allseitig runzlig=höckrig. — Randkronen weiß, auf dem Rücken röthlich bis violett=braun; die des Mittelfeldes gelb bis schwarzroth; Körbchen beim bevorstehenden Regen stets geschlossen, sonst meist von Morgens 7 bis Nachmittags 4 Uhr offen. — ⊙. Juni—Juli. Cap.

Gruppe der Kreuzkräuter Senecioneae p. 297.

248. SENECIO L. Kreuzkraut p. 298.

a) Senecio L. p. 298.

596. S. elegans L. sp. pl. schönes Kr. Kahl; Stengel 2—3′, ästig; Blätter fiederspaltig, mit abgerundet gezähnelten oder winklig gezähnten Fiederchen, mit winklig gezähnelten, zuweilen gelappten Oehrchen umfassend; Körbchen zahlreich in doldigen Trauben; ihre Hülle von einer aus vielen länglichen oder lineallänglichen, spitzen Blättchen gebildeten Außenhülle umgeben; Randblüthen meist 13. — Strahl purpurroth, dunkelpurpurn, fleischfarben, lila oder weiß, Mittelfeld gelb. —. ⊙. (··). Juni— Oct. Cap. Topfpflanze.

597. S. mikanioides Otto Allg. Gartenzeitung X. (Mikania senecioides Hort.; Breonia palmata Hort. belg.) Mikanienähnliches Kr. Stubenepheu. Stengel 2—4′, kletternd, etwas windend, sehr ästig, rund, kahl; Blätter gegen= und wechselständig, lang gestielt, tief herzförmig, geschweift 5—9 eckig, kahl, fast etwas fleischig; Körbchen zahlreich, in das Blatt überragenden sehr ästigen, doldigen Trauben, jedes 10 blüthig; Körbchenhülle aus 8 lineallanzettlichen, krautigen, am Rande durchscheinend häutigen, an der Spitze fransig gebärteten Blättchen gebildet. — Gelb. — ♃. Dec.—Jan. Blüht sehr selten. Mexico? Sehr beliebte Topfpflanze, schnell wachsend, an Spalieren wie Epheu gezogen und als Ampelpflanze.

b) Cineraria L. p. 301.

598. S. Cineraria DC. prodr. VI.; — Cineraria maritima L. Aschenpflanze. Stengel strauchig, aufrecht, 3—5′, ästig, weißfilzig; Blätter gestielt, fiederspaltig, mit stumpfen fast 3 lappigen Zipfeln, jung

beiderseits weißfilzig; Körbchen in zusammengesetzter, doldiger Traube. — Gelb. — ♃. Juni—Oct. Mittelmeer. Topfpflanze.

599. S. Tussilaginis Lindl.; Cinerar. Tussil. L'Herit. huflattigblättriges Kr. Stengel krautig, 1—2′, kahl oder kurzbehaart; Blätter nieren-herzförmig, vieleckig, gezähnt, oberseits etwas behaart, unterseits grauweißfilzig, untere lang gestielt, oft sehr groß; Blattstiele am Grunde herzförmig geöhrt; Körbchen in schlaffen doldigen Trauben. — Purpurroth; Strahl 5—9‴ lang. ⊙. ♃. Juli—Aug. Teneriffa. Garten- und Topfpflanze.

600. S. cruentus DC. prodr. VI.; Cinerar. cr. Mass. rothblättriges Kr. Stengel 1′, krautig, aufrecht, etwas behaart; Blätter gestielt, herzförmig, eckig-gezähnt, fein behaart, unterseits purpurn; Blattstiele geflügelt, am Grunde geöhrt; Körbchen in doldigen Trauben. — Purpurn, wohlriechend, strahlend. — ♃. Frühling—Aug. Teneriffa. Topfpflanze.

249. EMILIA Cass. dict. (Abstammung unbekannt) Emilie. XIX. Aequalis.

601. E. sonchifolia DC. prodr. VI. (Em. purpurea Cass.) gänsedistelblättrige E. Bläulichgrün, glatt oder zerstreut-behaart, 1½—2′, aufrecht oder weitschweifig, mehr minder ästig; unterste Blätter gestielt, fast leierförmig, oben fast graugrün, unterseits jung violett-purpurn, obere lanzettlich, herz- oder pfeilförmig umfassend, schwach gezähnt; Körbchen klein, langgestielt. — Dunkelroth oder pomeranzengelb. — ⊙. Juli—Aug. Ostindien. Gartenpflanze.

250. DORONICUM L. gen. pl. (nach Linné von δῶρον Geschenk und νίκη Sieg, nach Vaillant vom Arabischen doronigi) Gemswurz. XIX. Superflua.

602. D. pardalianches L. sp. pl. große G. Wurzelstock kriechend, knollig, fleischig, süßlich, aromatisch; Stengel 2—3′, ästig; Blätter zottig, gezähnt, die grundständigen gestielt, herzförmig, die folgenden am Grunde des Stiels geöhrt, fast eirund, die mittlern herz-spatelförmig, die obersten herzförmig umfassend, eirund, spitz; Körbchen zahlreich, gestielt. — Gelb. — ♃. Juni—Aug. Oestreich, Belgien ꝛc. Gartenpflanze, leicht verwildernd.

603. D. caucasicum M. Bieb. fl. taur. et suppl. caucasische G. Stengel 1—1½′, mit 1—3 Körbchen, glatt, oben etwas seidenhaarig-wollig; Blätter gezähnt gekerbt, glatt; die grundständigen gestielt, herz-rundlich, die folgenden fast herzförmig am Stielgrunde geöhrt, die obersten herzförmig umfassend, eirund; Körbchen groß. — Gelb. — ♃. März—Mai. Caucasus. Gartenpflanze.

B. Calendulaceæ p. 303.

251. CALENDULA L. p. 303.

604. C. officinalis L. p. 304.

C. Cynarocephalæ p. 304.

Gruppe der Kugeldisteln Echinopsideae Less. Körbchen ungestielt, 1blüthig, zahlreich in kugligem Knäule auf einem gemeinsamen Boden beisammenstehend.

252. ECHINOPS L. gen. pl. (ἐχῖνος Igel, ὄψις Gesicht, also Echīnops) Kugeldistel. XIX. Segregata.

605. E. Ritro L. sp. pl. (ritro war Name einer unbestimmbaren nur oben mit Dornen versehenen Pflanze, τὸ ῥύτρος des Theophrast; ob von ἐρύειν ziehen, als einem Werkzeug zum Ziehen ähnlich?) glatte K. Stengel 4—6', untere Blätter fiederspaltig, oberseits glatt, unterseits nebst dem Stengel grauweißfilzig; Fieder lanzettlich oder lineal, eingeschnitten oder fiederspaltig. — Hellblau. — ♃. Juli—Sept. Südeuropa. Gartenpflanze.

606. E. sphærocephalus L. sp. pl. rundköpfige K. Stengel 4—6'; Blätter fiederspaltig, oberseis meist flaumig, unterseits graufilzig; Fiederchen auseinanderweichend, buchtig-gezähnt-stachlig. — Kronen weißlich; Antheren blau. — ♃. Juli—Aug. Süddeutschland. Gartenpflanze.

Gruppe der Spreublumen Xeranthemeae Less. Körbchen reichblüthig; ihre Hüllblätter trockenhäutig, vielreihig; Blüthenboden deckblättrig; Blüthen des Mittelfeldes mit beiderlei Fructificationsorganen und 5zähnigen oder -spaltigen Kronen; Achenen kreiselförmig, mit schmalen, schuppenförmigen Kelchblättchen, die des Randes kahl, der Scheibe zottig.

253. XERANTHEMUM Tourn. instit. (ξηρὸς trocken, ἄνθεμον Blüthe) Spreublume. XIX. Superflua.

607. X. radiatum Lam. fl. franc.; X. annuum Jacq. strahlende Spr., Strohblume. Stengel 2—3', aufrecht, ästig, nebst Blättern und Körbchenstielen weißgraufilzig; Blätter wechselständig, lanzettlich, stumpf; Körbchen einzeln an langen Stielen, untere Hüllblätter eirund, rauschend, glänzend, glatt, innere viel länger, strahlig ausgebreitet, weiß oder roth. — ⊙. Juli—Sept. Südeuropa.

Gruppe der Flockenblumen Centaurieae Less. p. 313.

254. CENTAUREA L. Flockenblume p. 313.

608. C. montana L. Berg-Fl. p. 315.

609. C. moschata L. sp. pl.; Amberboa mosch. DC. Bisam-Fl. Stengel 2—3', ästig; Blätter fiederspaltig gelappt, fast leierförmig, etwas graugrün, glatt; Körbchenhülle glatt, wehrlos, mit eirunden stumpfen Blättchen; Körbchen groß; Randkronen nicht über die des Mittelfeldes hervortretend; Kelch fehlt. — Weiß oder roth, lila, schwach moschusartig riechend. — ⊙. Juli—Oct. Orient.

610. C. suaveolens Willd. sp. pl.; Amberboa odorata var. α et β DC. wohlriechende Fl. Stengel 2—3', ästig, glatt; Blätter leier-

förmig fiederspaltig; Körbchenhüllblättchen wehrlos, rundlich, an der Spitze brandig, stumpf, wimperlos; Kelch der Achenen aus Schüppchen gebildet, wenig kürzer als die Achenen; Randkronen erweitert, gekerbt, länger als die des Mittelfeldes. — Gelb, wohlriechend. — ⨀. Juli—Sept. Orient.

611. C. glastifolia L. sp. pl. weidenblättrige Fl. Stengel 3—4', aufrecht, ästig, von den herablaufenden Blättern geflügelt; Blätter ungetheilt, ganzrandig, untere lanzettlich, oft fiederspaltig, übrige lineal, alle glatt; Körbchen nackt, ihre Hüllblättchen mehr minder mit rauschenden Anhängseln versehen. — Gelb. — ♃. Juni— Sept. Iberien, Caucasus, Sibirien ꝛc.

612. C. dealbata Willd. sp. pl. weißliche Fl. Stengel 1—2', fast aufrecht; Blätter oberseits grün, unterseits schneeweiß filzig; die grundständigen 1—1½' lang, doppelt fiederspaltig mit lanzettlichen oder verkehrteirunden, grob eingeschnitten gezähnten, am Grunde oft geöhrten Lappen; obere sitzend, fiederspaltig mit länglich-lanzettlichen Lappen; Körbchen groß, ihre äußern Hüllblätter mit lanzettlichen, die innern mit rundlichen, tief kammig-gewimperten Anhängseln. — Kronen roth, mittlere blasser oder weißlich. — ♃. Juli—Aug. Iberien.

613. C. macrocephala Muss - Puschk. in Willd. sp. pl. großköpfige Fl. Stengel 1½—3', einfach, unter dem Körbchen röhrig verdickt; Blätter kurz herablaufend, länglich-lanzettlich, ungetheilt, scharfrandig, zugespitzt, stachelspitz, oberseits mehr minder flaumig, unterseits besonders auf den Rippen stärker behaart; grundständige gestielt, 1—1¼' lang, 4—5" breit, schwach gezähnelt; Körbchen groß, die Hüllblättchen rundlich-eiförmig, an der Spitze rauschend, braun, zerrissen gewimpert. — Gelb. — ♃. Aug.—Sept. Iberien.

614. C. benedicta L. sp. pl; Cnicus ben. Tourn. Cardobenedictenkraut. Stengel 1', ästig; Blätter schmal länglich, mit herzförmigem Grunde umfassend, buchtig und am Rande stachlig, selten tieffiederspaltig; Körbchenhülle eiförmig, aus anliegenden, ledrigen Blättchen, innere an der Spitze in einen harten, gefiederten, äußre in einen einfachen Stachel auslaufend. — Gelb; Pflanze wollig. — ⨀. Juni —Juli. Cultivirt. Die Blätter offizinell.

255. CARTHAMUS L. gen. pl. (vom Hebraischen kartemi oder dem Arab. korthom färben) Färberdistel, Saflor.

615. C. tinctorius L. sp. pl. echte F. Stengel 3—4', kahl; Blätter eilanzettlich, stachlig gesägt. — Kronen dunkelorange. — ⨀. Juli—Aug. Orient. Zier- und Färbepflanze.

Gruppe der Disteln Carduineae Cass. p. 304.

256. CARDUUS L. Distel p. 304.

616. C. marianus L. Frauendistel p. 310.

257. ONOPODON L. Eselsdistel p. 310.

617. O. acanthium L. gemeine E. p. 310.

258. CYNARA L. gen. pl. Artischocke. XIX. Aequalis.

618. C. scolymus L. sp. pl. gemeine A. Stengel 3—6′, ästig; Blätter groß, stachlig, ungetheilt oder fiedrig-eingeschnitten, graugrün; Körbchen einzeln, 2—6″ breit. — Dunkelblau, ins Violette. — ♃. Juli—Aug. Vaterland scheint Kleinasien (C. cardunculus L.). Variirt mit stark- und mit kurzstachligen Stengel- und Körbchenhüllblättern, mit braunrothen und grauen Hüllblättern. Die fleischigen Hüllblätter und Blüthenboden der noch nicht geöffneten Körbchen als Gemüße gegessen, besonders in Frankreich und England cultivirt, bei uns selten und nur als Zierpflanze.

D. Cichoriaceæ Juss. Zungenblüthler p. 317.

259. CICHORIUM L. Wegwarte p. 318.

619. C. intybus L. gemeine W. p. 318.

620. C. endivia L. Endivie p. 318.

260. TRAGOPOGON L. Bocksbart p. 321.

621. Tr. porrifolius L. sp. pl. rauhblättriger B. Stengel 2—4′; Blätter lineallanzettlich; Körbchenhülle 8 blättrig, fast doppelt so lang als die Blüthen; Körbchen oberwärts ganz flach. — Kronen purpurblau. — (··). Juni—Juli. Stellenweise als Gemüsepflanze cultivirt.

261. SCORZONERA L. Schwarzwurz p. 322.

622. Sc. hispanica L. sp. pl. spanische Schw. Stengel 2—4′, oberwärts ästig, Aeste mit 1 Körbchen; deren Hülle kahl; randständige Achenen fein-weichstachlig. — Gelb; Blätter bald eilänglich oder lanzettlich (glastifolia Willd.), bald schmallanzettlich (asphodeloides Wallr.). — ♃. Juni—Juli. Hie und da als Gemüsepflanze gebaut.

2622. TOLPIS Bivona monogr. Tolpis. XIX. Aequalis.

623. T. barbata Gærtn. de fruct. et sem. bärtige T., Christusauge. Stengel 2—3′, aufrecht, weitschweifig verästelt, spärlich beblättert; Blätter fast stiellos, lanzettlich, gezähnt, glatt; Deck- und äußre Körbchenhüllblättchen lineal, pfriemlich, stielrund, die innern überragend; Kronen alle schwefelgelb oder die mittlern schwarzbraun, ins Bläuliche schimmernd; 2 Strahlen des Fruchtkelchs vielmal länger als die übrigen. — ⊙. Juli—Aug. Nordafrika. Gartenzierpflanze.

263. LACTUCA L. Lattich p. 326.

624. L. sativa L. Garten-L. p. 327.

625. L. virosa L. sp. pl. Gift-L. Stengel 2—5′; Blätter länglich-eiförmig, auf der Mittelrippe unterseits stachlig, am Rande stachelspitz gezähnt, ungetheilt oder buchtig, am Grunde pfeilförmig; Achenen schwarz, breit berandet, an der Spitze kahl; Schnabel weiß, von der Länge der Achene. — Giftig! Gelb, riecht widerlich. Offiz.: Herba lactucæ virosæ. Ferner das Lactucarium e lact. vir. (Ph. bad.). Bestandtheile: Harze (darunter Lactucon), Gummi ꝛc. — ⊙. u. (··). Juli—Aug.

264. Sonchus L. Gänsedistel p. 327.

626. S. tingitanus Lam. dict.; — Picridium tingit. Desf. afrikanische G. Stengel 1—1½', ästig; Blätter schrotsägeförmig fiederspaltig, halbumfassend, gezähnelt; Körbchenstiele beschuppt; äußere Körbchenhüllblätter sparrig. — Gelb, Mittelfeld dunkelbraun. — ⨀. Juli—Oct. Nordafrika.

265. HIERACIUM L. Habichtskraut p. 329.

627. H. aurantiacum L. sp. pl. pomeranzenfarbnes H. Pflanze 1½—2'; Stengel rauhhaarig, unterwärts etwas beblättert; grundständige Blätter länglich-lanzettlich oder verkehrt-eilanzettlich, etwas stumpf zugespitzt, am Grunde verschmälert, steifhaarig, ganzrandig; Körbchen zu 2—30 in dichter doldiger Traube am Gipfel des grundständigen Stieles; ihre Hüllen und Stiele schwärzlich-steif-drüsenhaarig. — Dunkelpomeranzenfarben, bräunlichorange oder dunkelgelb. — ♃. Juni—Aug.

628. H. rubrum; — Barkhausia rubra Lk.; — Crepis rubra L. rothes H. Stengel 1—1½', aufrecht, kahl, gestreift; grundständige Blätter schrotsägeförmig-leierförmig, gestielt; folgende mehr minder fiederspaltig, sitzend; obere sitzend, lineal, am Grunde eingeschnitten; innere Körbchenhüllblätter schärflich, äußere glatt; Kronen rosa, blaßroth oder weiß. — ⨀. Juni—Juli. Südeuropa.

266. CATANANCHE Vaill. act. acad. par. 1721 Rasselblume. XIX. Aequalis.

629. C. cœrulea L. sp. pl. blaue R. Pflanze 2—3', Stengel behaart; Blätter lineal, schmal, gezähnt, weichhaarig; Körbchenstiele lang, grundständig. — Blau. — ♃. Juli—Aug. Languedoc. Variirt weiß mit am Grunde blauvioletten Kronen (bicolor Bosse).

Familie der Lobelien LOBELIACEAE Juss.

267. LOBELIA L. Lobelie p. 337.

630. L. cardinalis L. sp. pl. Cardinal-L. Stengel 2—3', kantig gestreift; Blätter breit-lanzettlich, ungleich gesägt, etwa 3" lang, 1" breit, an beiden Enden zugespitzt; Blüthen in verlängerter einseitiger Traube; Deckblätter lanzettlich, drüsig-sägezähnig; Kelchzipfel lineal-lanzettlich, fast so lang als die Kronröhre, glatt. — Kronen hochroth. — ♃. Juli—Sept. Nordamerika.

631. L. fulgens Humb. et Kunth. nov. gen. amer. leuchtende L. Stengel aufrecht, einfach, röthlich, filzig, 3—4'; Blätter sitzend, lanzettlich, weichhaarig-filzig, am Rande gezähnelt und zurückgerollt; Blüthen in langer einseitiger Endtraube; Deckblätter lanzettlich, lang zugespitzt, gezähnelt, 3—4 mal kürzer als die Blüthenstiele; Kronröhre weichhaarig; Antheren feinhaarig, die untern gebartet. — Scharlachroth. — ♃. Aug.—Oct. Mexico.

632. L. splendens Willd. hort. berol. glänzende L. Glatt und glänzend; Stengel aufrecht, 4', einfach; Blätter sitzend, lanzettlich, lang gespitzt, gezähnelt, flach; Blüthen in langer, fast einseitiger Traube;

Deckblätter lanzettlich, langgespitzt, gezähnt, etwas länger als die Blüthenstielchen; Kelchzipfel fast so lang als die Kronen. — Scharlachroth. — ♃. Aug.—Oct. Mexico.

633. L. syphilitica L. sp. pl. gemeine L., blaue Cardinalsblume. Stengel einfach, aufrecht, 2—3′; Blätter sitzend, ei- oder breitlanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt, gesägt; Blüthen kurzgestielt in langen Scheinähren; Kelch kurzhaarig mit lanzettlichen, langgespitzten, am Grunde geöhrten Zipfeln von halber Kronenlänge. — Krone dunkelblau bis weiß. — ♃. Aug.—Oct. Nordamerika. Zierpflanze.

634. L. Erinus L. sp. pl. (nec Sims) langstielige L. Stengel fädlich, ästig, weitschweifig, 8—12″ lang, aufsteigend; Blätter mehr minder gezähnt, die grundständigen verkehrt-eirund in den kurzen Stiel verschmälert, die obern sitzend, lanzettlich; Blüthen gestielt, achsel- und endständig, ihre Stielchen 2schneidig, am Grunde 2drüsig, 2—8mal so lang als die linealen, fast ganzrandigen Deckblättchen; Kelchröhre verkehrt-eikeglig, kürzer als die linealen Zipfel. — Himmelblau. — ⨀. (··). Juni—Oct. Cap. Beliebte Topfpflanze.

268. SIPHOCAMPYLOS Pohl bras. (σίφων Röhre, καμπύλος krumm) Krummröhre. V. 1.

635. S. bicolor G. Don. zweifarbne Kr. Stengel 3—5′, aufrecht, ästig, gefurcht, spärlich kurzhaarig; Blätter wechselständig, kurzgestielt, lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, lang zugespitzt, einfach gesägt, kurzhaarig schärflich; Blüthenstiele fast von Blattlänge, nebst dem kleinen halbkugligen Kelche kurzhaarig; Kelchzipfel lanzettlich, spitz, aufrecht; Krone cylindrisch, später oben vom Grunde bis zur Spitze gespalten, Zipfel lineal, spitzlich. — Krone bis 1″ lang, scharlachroth, Zipfel hellgrün. — ♃. Aug.—Sept. Georgien. Topfzierstrauch.

Familie der Glocken CAMPANULACEAE DC.

269. CAMPANULA L. Glockenblume p. 340.

636. C. medium L. sp. pl. schmalblättrige Gl. Stengel 2—3′, Blätter sitzend, länglich, rauh, nebst dem Stengel steif behaart, ungleich kerbzähnig, am Rande gekräuselt; Blüthen groß (1½″), glockenförmig, aufrecht, einzeln bis zu 3traubig achselständig; Kronen blau oder weiß, oft buntstreifig, fast cylindrisch, mit umgebognem Rande; Kapsel 5fächrig. — (··). Juli—Sept. Italien, Süddeutschland. Gartenpflanze.

637. C. latifolia p. 343.

638. C. trachelium L. p. 343.

639. C. rapunculoides L. p. 343.

640. C. pulla L. sp. pl. dunkelblaue Gl. Stengel aufrecht, bogig, 6—10″, glatt, 1blüthig; Blätter eirund, gestielt, fast gekerbt; Blüthen überhängend; Kronen glockig. — Dunkelblau. — ♃. Juni—Aug. Steiermark, Kärnthen ꝛc. Gartenpflanze.

641. C. pusilla L. kleine Gl. Stengel aufrecht, 4—6″, meist

3blüthig; grundständige Blätter herzeiförmig, glänzend; obere lineal, wechselständig, gesägt; Blüthen überhängend; Kronen glockig. — Hellblau. — ♃. Mai—Juli. Alpen. Gartenpflanze.

642. C. fragilis Cyrill. plant. fasc. I. zerbrechliche Gl. Stengel aufsteigend, liegend oder hängend, 1—2′, weitschweifig, grundständige Blätter langgestielt, herzrundlich, stumpf gesägt oder kerbig gelappt; obere kleiner, ei= oder lanzettförmig; Blüthen in lockern doldigen Trauben; Kelchzipfel lineal=lanzettlich, langgespitzt, aufrecht, fast so lang als die Krone; Griffel hervortretend. — Krone groß, hellblau. — ♃. April—Juli. Senegal, Sicilien. Topf= und Ampelpflanze.

643. C. Murrayana Hort. Murroys Gl. Stengel aufsteigend oder liegend, ½—1½′, wie die ganze Pflanze kahl; grundständige Blätter langgestielt, tief herzförmig kreisrund, grob ungleich kerbig gesägt, obere kleiner, fast 3eckig rundlich; Blüthen einzeln achsel= und endständig, langgestielt, oberwärts traubig gedrängt; Kelchzipfel lineal=lanzettlich; Krone kurzglockig, mit lang lanzettlichen Zipfeln; Griffel hervortretend. — Kronen klein, hellblau. — ♃. Juni—Sept. Topfpflanze.

644. C. pyramidalis L. sp. pl. Pyramiden=Gl. Stengel 3—8′, kurzästig; Blätter gestielt, vom Eiförmigen ins Lanzettliche, in den Stiel verschmälert, die grundständigen herzförmig, spitz, gezähnt; Blüthen groß, in sehr großer, dichter, oft schon am Grunde beginnender, pyramidaler zusammengesetzter Traube; Krone flach ausgebreitet, blau, selten weiß. — Kahl, voll Milchsaft. — ♃. Juli—Oct. Italien, Savoyen. Topfpflanze.

645. C. persicifolia L. p. 342.

646. C. carpathica Jacq. hort. vind. carpathische Gl. Stengel 1′, ästig, wenigblüthig, glatt; Blätter herzförmig, gesägt, gestielt, glatt, obere eiförmig, spitz; Blüthen einzeln achsel= und endständig. — Kronen groß, breit glockenförmig, blau. — ♃. Juli—Sept. Carpathen.

270. PLATYCODON Alph. DC. monogr. d. camp. (πλατὺς breit, weit, κώδων Glocke) Platykodon. V. I.

647. Pl. grandiflorum Alph. DC. l. c. (Campanula grandiflora Jacq. hort. vindob.). Stengel 1—1½′; Blätter lanzettlich, spitz, fast sitzend, gesägt, glatt, bläulichgrün, untere eirund und eilanzettlich, ungleich kerbig gesägt, am Grunde ganzrandig, untere graugrün; Blüthen wenige, einzeln, groß; Kronzipfel ausgebreitet, spitzlich. — Krone bis 1″ weit, blau. — ♃. Juli—Sept. Sibirien. Gartenpflanze.

271. CANARINA Juss. (stammt von den Canarischen Inseln) Canarine. VI. 1.

648. C. campanula Lam. dict.; Campanula canariensis L. glockige C. Wurzelstock knollig; Stengel 4—6′, rund, wie die ganze Pflanze glatt; Blätter spießförmig, gestielt, geadert, gedreit, obere gezweit gegenständig, blaugrün; Blüthen groß, überhängend. — Kronen gelb bis bräunlich, purpurbraun geadert. — ♃. Mai—Juli. Canarische Inseln. Topfpflanze.

272. SPECULARIA Heist. Venusspiegel p. 344.
649. Sp. speculum Alph. DC. gemeiner V. p. 344.

Familie der Heidekräuter ERICEAE RBr.

Gruppe der Heiden Ericeae DC. p. 351.

273. ERICA L. Schnabelheide p. 352.

650. Er. herbacea L. sp. pl. krautartige Schn. Stengel niedrig, auf der Erde ausgebreitet; Blätter zu 4 quirlig, lineal, fein, abstehend, glatt, 3—4''' lang; Blüthen in einseitigen Endtrauben überhängend; Kelchblätter langgespitzt, gefärbt; Krone röhrig, glockig, 2—3''' lang, fleischfarben oder hellpurpurn; von den Staubgefäßen überragt; Antheren wehrlos. — ♃. Febr.—Mai. Süddeutschland &c.

651. E. multiflora L. sp. pl. vielblüthige Schn. Stengel ½—1½'; Blätter zu 4—5 quirlig, lineal, glatt, abstehend, 3—4''' lang; Blüthen klein, zahlreich in doldigen Trauben, überhängend; Kronen röhrig-glockig, roth, von den Staubgefäßen überragt; Antheren wehrlos. — ♃. Juli—Sept. Orient &c.

274. MENZIESIA Sm. icon. ined. Menziesie. VIII. Monogynia.

652. M. polifolia Juss. annal. mus. poleiblättrige M., irländische Heide (Andromeda Dabœcia L.). Strauch 1—2'; Blätter wechselständig, eirund, spitz, am Rande zurückgerollt, unterseits grünweißfilzig; Blüthen in einfachen Endtrauben hängend; Kronen eiförmig, purpurroth; Kapseln rauhhaarig. — ♃. Juni—Sept. Irland.

275. EPACRIS Cav. ic. (ἐπὶ auf, ἄκρος Spitze, als auf hohen Bergen wachsend) Bergheide, Felsbusch. V. Monogynia.

653. Ep. longiflora Cav. ic. 1797. (Ep. grandiflora Willd. sp. pl. 1798.) langblumige B. Stengel 4—8', mit langen, schlanken, weichhaarigen Zweigen; Blätter herzeiförmig, abstehend, langgespitzt, flach, mit fast stechender Spitze; Blüthen cylindrisch, hängend, einseitswendig, 10—12''' lang. — Hochroth, an der Spitze weißlich. — Blüht fast das ganze Jahr. — ♃. Neuholland (Port Jackson). Topfzierpflanze.

276. KALMIA L. gen. pl. (dem Prof. d. Botan. Peter Kalm, Schüler Linné's, der 1748—51 Nordafrika bereisete, geb. 1715, †. 1779, zu Ehren) Kalmie. X. Monogynia.

654. K. latifolia L. sp. pl. breitblättrige K. Strauch immergrün; Aestchen stielrund, glatt; Blätter lorbeerartig, langgestielt, zerstreut abwechselnd und gedreit, elliptisch eiförmig; zugespitzt, ganzrandig, ledrig, beiderseits glänzend, glatt und grün; Blüthen zahlreich in Enddoldentrauben; ihre Stiele und Kelche klebrig-weichhaarig. — Krone tellerförmig, roth. — ♃. Juni—Juli. Pensylvanien, Virginien, Carolina.

277. RHODODENDRON L. gen. pl. (ῥοδόδενδρον, Name von Nerium oleander, von ῥόδον Rose und δένδρον Baum) Alpenrose. X. Monogynia.

655. Rh. arboreum Sm. exot. bot. baumartige A. Stamm

4—12′, mit brauner, fast korkiger Rinde; Blätter lanzettlich, spitz, 6—9″ lang, 1½—2½″ breit, oberseits grün, glatt, unterseits sehr dicht weiß= bis braunfilzig; Blüthen groß, 1½″ lang und breit, in endständigen, 4—5″ breiten, dichten, fast halbkugligen, doldigen Trauben; Kronen dunkelcarmoisinroth, auch weiß und anders gefärbt, wohlriechend mit crystallhellem süßem Honigsafte. — März—Apr. Ostindien, Nepal.

656. Rh. ponticum L. sp. pl. pontische A. Strauch 3—8′; Blätter ledrig, länglich lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, glatt, unterseits blasser, 4—6″ lang; Blüthen groß, in großen endständigen doldigen Trauben; Krone glockig=radförmig, lila oder bläulich=purpurn, innen am obern Saumlappen bräunlichroth punctirt, auch weiß ꝛc.; Kelchzipfel spitzlich, sehr kurz. — Mai—Juni. Gibraltar, Armenien ꝛc.

657. Rh. maximum L. sp. pl. größte A. Strauch 6—8′; Blätter elliptisch=länglich, zugespitzt, am Grunde stumpf, am Rande mehr minder zurückgerollt, unterseits blaß oder etwas rostfarbig, jung etwas klebrig=filzig; Blüthen groß, in endständigen, doldigen Trauben; Krone glockig, blaßrosa oder fleischfarben, im Grunde oft fast weiß, Zipfel gerundet, der oberste innen gelb, purpurn oder grün punctirt. — ♃. Juni—Juli. Canada, Carolina.

658. Rh. ferrugineum L. sp. pl. rostfarbne A. Strauch 1—2′; Blätter elliptisch=lanzettlich, glatt, steif, ledrig, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits dicht rostfarben filzig; Rand zurückgerollt; Krone trichtrig, rosenroth, außen an der Röhre, nebst Kelch und Blüthenstiel punctirt; Blüthen in endständigen doldigen Trauben oder Dolden. — ♃. Sommer. Schweiz ꝛc. Alpen.

659. Rh. hirsutum L. sp. pl. haarige A. Strauch 1—2′; Blätter elliptisch, spitzlich, am Rande gewimpert, oberseits glatt, glänzend, unterseits punctirt, immergrün; Blüthen in endständigen doldigen Trauben, klein; Krone trichterförmig, hellroth. — ♃. Sommer. Schweiz, Oesterreich ꝛc.

660. Rh. indicum Sweet brit. flor. gard. (Azalea ind. L.) indische A. Strauch 1—6′; junge Aeste angedrückt=, meist rothbraun behaart; Blätter lanzettlich oder verkehrt eilänglich, an beiden Enden verschmälert; spitz, beiderseits angedrückt behaart, gewimpert, 2—2½″ lang, 10—12‴ breit; Blüthen groß, am Ende der Zweige gehäuft; ihre Stiele und Kelche behaart; Kronen kupfrighochroth, weiß, blau ꝛc., mit 8—10‴ breiten, eirunden, stumpfen Saumzipfeln, deren einer meist etwas punctirt oder gefleckt. — ♃. Apr.—Juni. Ostindien, China, Japan.

278. AZALEA Desv. journ. bot. Felsenstrauch. V. Monogynia.

661. Az. pontica L. sp. pl. pontischer F. Stengel 3—4′; Blätter länglich lanzettlich, zugespitzt, am Grunde verschmälert, mehr minder weichhaarig, gewimpert, 4—5″ lang, etwa 1″ breit; Aestchen und Blattstiele behaart; Blüthen groß, in endständigen doldigen Trauben; Krone goldgelb, weiß, roth ꝛc., wohlriechend, mit klebrig behaarter

Röhre und vorragenden Staubgefäßen. — ♃. Mai—Juni. Pontus, Trapezunt.

662. Az. nudiflora L. sp. pl. nacktblüthiger F. Strauch 5—6', ästig; Aeste meist gelbbraun, behaart, jung grün; Blätter länglich oder lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, spitz, gewimpert, nur jung oberseits dünnbehaart und unterseits etwas weichhaarig, 3—4" lang, ½—1" breit; Blüthen in endständigen fast doldigen Trauben; Kronen außen weichhaarig, weiß, fleischfarben, roth ꝛc.; Staubgefäße vorragend. — ♃. Juni—Juli. Nordamerika.

663. Az. viscosa L. sp. pl. klebriger F. Strauch 2—5', mit braunen, jung steifhaarigen Aesten; Blätter lanzettlich, zugespitzt, am Grunde verschmälert, 1—2½" lang, 4—8''' breit, oberseits etwas glänzend, mit angedrückten Härchen gewimpert, mehr minder unbeutlich gezähnelt; Blüthen in endständigen doldigen Trauben, klebrig weichhaarig, wohlriechend; Staubgefäße so lang als die Krone. — Weiß und röthlich. — ♃. Juni—Juli. Canada, Georgien.

III. Unterklasse.

Kronenblüthler. COROLLIFLORAE.

Familie der Hülsen AQUIFOLIACEAE DC. p. 354.

279. ILEX L. Hülsen p. 354.

664. Il. aquifolium L. gemeiner H. p. 355.

Familie der Fliedern OLERACEAE Lindl. p. 355.

280. LIGUSTRUM L. Rainweide p. 355.

665. L. vulgare L. gemeine R. p. 355.

281. SYRINGA L. Flieder p. 356.

666. S. vulgaris L. sp. pl. gemeiner Fl. p. 356.

667. S. persica L. sp. pl. persischer Fl. Strauch 3—6', mit dünnen, schlanken, schlaff überhängenden Aesten; Blätter lanzettlich, spitz, glatt, dunkelgrün, zuweilen (laciniata Hortul.) fiederspaltig; Blüthen in zusammengesetzten Trauben. — Hellroth, lila, weiß, schwach wohlriechend. — ♃. Mai—Juni. Persien. Zierstrauch.

668. S. chinensis Willd. sp. pl. (S. dubia Pers.) chinesischer Fl. Strauch 6—10', schlank ästig; Blätter eirund oder eilanzettlich, langgespitzt; Blüthen groß, in großen (oft 1' langen), dichten, oft übergebognen, zusammengesetzten Trauben. — Roth, lila, sehr wohlriechend. — ♃. Mai—Juni. China. Zierstrauch.

282. FRAXINUS L. Esche p. 356.

669. Fr. ornus L. sp. pl.; Ornus europæa Pers. blumentra-

gende E. Baum; Blätter 3paarig gefiedert; Fiederchen gestielt, lanzettlich oder elliptisch, zugespitzt, gesägt; Blüthen mit 4theiligem Kelch und 4theiliger Krone. — April—Mai. Zierbaum aus Osteuropa.

670. Fr. excelsior L. p. 357.

671. Fr. heterophylla Vahl. enum. ganzblättrige E. Baum; Blätter einfach, gezähntgesägt; Knospen schwarz; Blüthenhüllen fehlen. — April—Mai. Nordamerika. Zierbaum. Vielleicht (wie p. 357 angenommen) Abart von excelsior. Zierbaum.

672. Fr. americana L. sp. pl. amerikanische E. Baum; Blätter 3paarig gefiedert, unterseits graugrün, nebst den Stielen behaart; Fiederchen länglich, zugespitzt, ungleich gezähnt; Knospen gelb, Aeste graubraun; Blüthen mit einfacher 4theiliger Blüthenhülle. — April—Mai. Nordamerika. Zierbaum.

Familie der Jasmineen JASMINEAE RBr.

Kelch 5—8zähnig oder theilig; Kronensaum 5—8theilig, in der Knospe dachig, gedreht; Staubgefäße 2; Griffel 1; Beere oder Kapsel; Same aufrecht. — Sträuche oder Bäumchen.

283. JASMINUM Tourn. instit. (vom arabischen Namen der Pflanze jasmin, oder von ἴον Veilchen, ὀσμή Geruch) Jasmin. II. Monogynia.

673. J. officinale L. sp. pl. echter J. Strauch 4—5′; Stengel und Aeste schlank und biegsam; Blätter gegenständig, gefiedert; Blättchen herzförmig, schief, langgespitzt, glatt; Kronen weiß, wohlriechend. — ♃. Juli—Oct. Levante, Ostindien. Topfzierstrauch.

674. J. odoratissimum L. sp. pl. wohlriechendster J. Strauch 4—5′; Aeste rundlich glatt; Blätter wechselständig, 3= oder mehrzählig gefiedert; Blättchen länglich, stumpf, glänzend, geadert; Kelchzähne sehr kurz; Kronen gelb, sehr wohlriechend. — Juli — Sept. Madeira. Topfzierstrauch.

Familie der Schwalbenwurze ASCLEPIADEAE p. 557.

284. PERIPLOCA L. gen. pl. (περιπλόκος umschlingend, von περὶ um, πλέκειν schlingen) Schlinge. V. 2. XVI. Pentandria.

675. P. græca L. sp. pl. griechische Schl. Schlingstrauch 15—20′, glatt; Zweige lang, grauschwärzlich; Blätter gegenständig, eilanzettlich, ganzrandig, spitz, glänzend; Blüthen in achselständigen doldigen Trauben; Kronen sternförmig, schwarzpurpurroth, grünlich gerändert, innen behaart. — Juni—Aug. Syrien, Sibirien. Zur Bekleidung von Mauern, Lauben rc.

285. CYNANCHUM RBr. Hundswürger p. 558.

676. C. vincetoxicum RBr. p. 558.

286. ASCLEPIAS L. gen. pl. verengert (dem Ἀσκλήπιος Aeskulap, dem Gott der Heilkunde oder dem römischen Arzte Asclepiades

aus Prusa in Bithynien, um 100 v. Chr., zu Ehren) Schwalbenwurz. V. Digynia. XVI. Pentandria.

677. A. syriaca L. syrische Schw. Stengel 4—5′, einfach, aufrecht, glatt; Blätter gegenständig, eiförmig oder eilänglich, kurz gespitzt, kurzstielig, unterseits filzig; Blüthen in großen, überhängenden Dolden. — Purpurn oder fleischroth, wohlriechend. — ♃. Aug.—Sept. Syrien, Arabien ꝛc.

678. A. incarnata L. sp. pl. rothe Schw. Stengel 3—5′, aufrecht, oben ästig, glatt; Blätter länglich lanzettlich, gestielt, glatt; Blüthen in (meist) gepaarten, aufrechten Dolden. — Incarnatroth. — ♃. Aug.—Sept. Nordamerika.

679. A. purpurescens L. sp. pl. röthliche Schw. Stengel 3—4′, oben ästig, filzig; Blätter gegenständig, lanzettlich, spitz, behaart; Blüthen in aufrechten (meist) gepaarten Endbolden. — Roth; Staubgefäßanhängsel hellroth. — ♃. Juli—Aug. Nordamerika.

287. HOYA RBr. in Wern. soc. (dem Pflanzencultivator Thomas Hoy in England zu Ehren) Heua. V. Digynia. XVI. Pentandria.

680. H. carnosa RBr. l. c.; Asclepias carnosa L. fleischige H. Porzellanblume. Stengel 3—8′, windend; Aeste wurzelnd; Blätter eirund, lebrig fleischig, oberseits glänzend dunkelgrün, oft weiß gefleckt; Blüthen zahlreich in einfachen hängenden Dolden. — Blaß weißlichfleischfarben, wohlriechend, schmelzartig glänzend, später etwas sammtartig, lange dauernd; Staubgefäßanhängsel gelblich, roth gefleckt, einen süßen Honigsaft austräufelnd. — ♃. Mai—Oct. China, Ostindien.

Familie der Sinngrüne APOCYNEAE RBr. p. 358.

288. VINCA L. Sinngrün p. 359.

681. V. minor L. kleines S. p. 359.

682. V. major L. sp. pl. großes S. Stengel aufsteigend; Blätter breiteiförmig, am Rande kurz gewimpert; Kelchzähne borstlich pfriemlich. — Blau. — ♃. April—Mai. Südeuropa. Topfpflanze.

289. NERIUM L. gen. pl. (νήριον, Name von Ner. oleander bei den Griechen, Ableitung unbekannt) Oleander. V. 1. (2.)

683. N. oleander L. sp. pl. gemeiner O., Lorbeerrose. Strauch baumartig, 3—8′; Blätter lebrig, lineallanzettlich, gegenständig oder zu 3 quirlig, in der Knospe an den Rändern etwas zurückgeschlagen; Blüthen in endständigen doldigen Trauben; Kelchzipfel sperrig abstehend; Kronschlundschuppen mit 3 langgespitzten Einschnitten. — Roth bis weiß, einfach oder gefüllt. — ♃. Juli—Sept. Südeuropa. Beliebter Topfzierstrauch.

290. APOCYNUM Tourn. instit. (ἀπό von, weg, κύων Hund, als Gift für die Hunde) Hundskohl. V. 1. (2.).

684. Ap. androsæmifolium L. sp. pl. grundheilblättriger H. Stengel 1—2′, oben ästig, röthlich; Blätter gegenständig, eirund, ganzrandig, glatt; Blüthen in endständigen doldigen Trauben. — Blaß

rosa. — ♃. Juli—Sept. Nordamerika. Gartenzierpflanze. (Fliegen bleiben häufig mit dem Rüssel zwischen den kurzen zusammengeneigten Staubfäden hängen und werden dadurch in den Blüthen getödtet.)

Familie der Enziane GENTIANEAE Juss. p. 359.

291. GENTIANA L. Enzian p. 361.

685. G. acaulis L. sp. pl. stengelloser E. Pflanze 3—6″ hoch, 1blüthig; Blätter stiellos, elliptisch oder lanzettlich, 1rippig, zugespitzt, glatt; Kelch keilig röhrig mit 4—5 lanzettlichen, keilig zugespitzten Zähnen; Krone fast so lang wie der 4kantige Stengel, keulig glockig, 4—5spaltig, im Schlunde nackt; Antheren verwachsen. — Schmaltezblau. — ♃. April—Mai. Schweiz, Oesterreich. Gartenzierpflanze, besonders zu Einfassung von Beeten.

686. G. asclepiadea L. sp. pl. schwalbenwurzartiger E. Stengel 1—2′, aufrecht, kantig; Blätter sitzend umfassend, herz- oder eilanzettlich, 5nervig, am Rande rauh; Blüthen sitzend achselständig, ährig; Kelch mit 5 sehr kurzen linealen Zähnen; Krone keulig glockig, 3 mal länger als der Kelch, mit 5 eiförmigen spitzen Zipfeln und kurzen ganzrandigen, spitzen Zwischenzipfeln; Antheren verwachsen. — Blau. — ♃. Juni—Juli. Süddeutschland. Gartenpflanze.

687. G. verna L. sp. pl. Frühlings-E. Stengel kurz, 1—6″, 1blüthig, rasenbildend; Blätter länglich oder lanzettlich, meist spitz oder spitzlich; Kelch keulig röhrig mit schmalflügligen Kanten und pfriemlich lanzettlichen Zähnen; Schlund kahl; Antheren frei; Griffel und Narbe ungetheilt. — Himmelblau. — ♃. Schweiz ꝛc.

688. G. lutea L. sp. pl. gelber E., Bitterwurzel. Wurzel innen gelb, sehr bitter; Stengel 3—4′; Blätter eirund, spitz, groß, 5rippig, untre gestielt, obre sitzend, kleiner; Blüthen scheinquirlig in kurzen doldigen Trauben; Kelche scheidenartig, einerseits bis auf den Grund gespalten, oberwärts lappig; Krone radförmig, 5spaltig; Zipfel lanzettlich, zugespitzt; Antheren frei. — Gelb. — ♃. Schweiz, Italien ꝛc. Offiz.: Radix Gentianæ, daraus das Extractum Gentianæ.

292. CHIRONIA L. gen. pl. (dem Centaur Chiron, Sohn des Saturn und der Philyra, berühmtem Arzt, zu Ehren) Chironie. V. 1.

689. Ch. frutescens L. sp. pl. strauchige Ch. Stengel 3—4′; Blätter gegenständig, lanzettlich, stumpf, am Grunde verschmälert, beiderseits etwas filzig; Kelch glockig, stumpfzipflig, etwas filzig; Krone groß, dunkelrosa oder hellpurpurn, glänzend. — ♃. Mai—Oct. Cap. Topfpflanze.

690. Ch. floribunda Paxt. reichblüthige Ch. Stengel sehr ästig, 1—2′; Aeste glatt, krautig; Blätter glatt, lineal bis länglich eirund, glänzend, spitzlich, dicklich, ausdauernd, sitzend; Blüthen zahlreich, einzeln achselständig; Kronen rosa; Kelchtheile elliptisch länglich, spitz, 1nervig; Kronröhre halb so lang als die verkehrteirunden stumpfen Saumzipfel. — ♃. Juli—Aug. Cap. Topfpflanze.

Familie der Winden CONVOLVULACEAE Juss. p. 366.

293. CONVOLVULUS L. Winde p. 366.

691. C. tricolor L. cliff. dreifarbne W. Stengel 2—3', niedergebogen; Zweige behaart; Blätter eilanzettlich, am Grunde gewimpert; Blüthen einzeln achselständig; Kronen blau, weiß, im Grunde gelb; variirt ganz weiß oder blaßblau im Grunde gelb; Kapsel haarig. — ⊙. Juni—Sept. Afrika, Südeuropa. Allbekannte Gartenzierpflanze.

692. C. pubescens Willd. enum. (Ipomœa varia Roth; Pharbitis pub. Choisy) behaarte W. Stengel windend, 6—8', rückwärts rauhhaarig; Blätter herzförmig, ganzrandig oder 3—5lappig, beiderseits behaart; Zipfel ungleich, genähert; Blüthenstiele einzeln achselständig, länger als die Blattstiele; Deckblatt lineallanzettlich, Kelchzipfel seidenhaarig, äußre herzlanzettlich, größer, innre lanzettlich; Kronen rosa, den Kelch überragend. — Meist gefüllt. — ♃. Juni—October. Westindien. Gartenpflanze, sehr stark wuchernd.

693. C. hederaceus L. sp. pl. (Ipomœa hederacea Jacq.; Pharbitis hed. Choisy) epheuartige W. Stengel rückwärts haarig, windend; Blätter herzförmig, 3—5lappig, buchtig, Mittellappen eiförmig, zugespitzt, am Grunde verschmälert, seitliche spitz; Blüthenstiele meist zu 3; Kelch rauhhaarig, zurückgekrümmt. — Krone 1" lang, 5lappig, himmelblau. — ⊙. Aug.—Sept. Virginien.

694. C. purpureus L. sp. pl. (Ipomœa purp. Roth; Pharbitis hispida Choisy) purpurne W. Stengel 12—16', windend, rückwärts haarig; Blätter herzförmig, ungetheilt, zugespitzt; Blatt- und Blüthenstiele behaart; Blüthen meist zu 2—5, groß; Kelche steifhaarig; Kapseln abwärtsgebogen. — Violettpurpurn oder weiß, fleischroth oder bunt. — ⊙. Juli—Sept. Amerika.

695. C. violaceus Spr. syst. veg. nec Vahl (Ipomœa viol. L.; Pharbitis viol. Boj.) violette W. Stengel windend; Blätter tief herzförmig, ganz, kahl; Blüthen gedrängt, meist zu 4; Kelch zusammenneigend; Kronröhre verlängert, Saum ausgeschweift. — Violett, bläulich, weiß rc. — ⊙. Juli—Sept. Westindien.

Familie der Sperrkräuter POLEMONIACEAE Vent.

Kelch 5gliedrig; Krone trichtrig röhrig oder tellerförmig, nicht gefaltet; Saum 5theilig; Staubgefäße 5; Griffel 1; Kapsel meist 3fächrig und 3klappig; Fächer 1—mehrsamig; Keim gerade.

294. POLEMONIUM L. gen. pl. (πολεμώνιον, Name von Polem. cœrul. nach einem König von Pontus, Polemo, benannt) Sperrkraut. V. Monogynia.

696. P. cœruleum L. sp. pl. blaues Sp., griechischer Baldrian, Jakobsleiter. Stengel aufrecht, 2—3'; Blätter gefiedert, glatt, Blättchen länglich, langgespitzt; Blüthen zahlreich, in aufrechten Endtrauben; Kelch länger als die Kronröhre. — Blau oder weiß, mit Honiggeruch. — ♃. Mai—Juli. Schweiz, Süddeutschland. Gartenpflanze.

295. PHLOX L. gen. pl. Flammenblume. V. Monogynia.

697. Ph. paniculata L. sp. pl. rispige Fl. Stengel 3—4′, glatt oder oberwärts etwas schärflich, gefleckt; Blätter herzeiförmig, spitz, kahl; Blüthen in reichblüthiger zusammengesetzter Traube; Kelchzipfel lanzettlich, gerade; Kronzipfel gestutzt. — Blaß purpurn, blaß violett bis weiß. — ♃. Aug.—Sept. Carolina. Gartenpflanze.

698. Ph. acuminata Pursh fl. am. sept. langgespitzte Fl. Stengel 4—5′, kantig, oben weichhaarig; Blätter kreuzweise gegenständig, eilanzettlich, langgespitzt, fast gestielt, unterseits weichhaarig, die obersten herzförmig; Blüthen in endständigen zusammengesetzten doldigen Trauben; Kelchzipfel fein gespitzt; Kronzipfel gerundet, Röhre weichhaarig. — Hell lilapurpurn, wohlriechend, auch weiß. — ♃. Aug.— Sept. Georgien, Südcarolina.

699. Ph. maculata L. sp. pl. gefleckte Fl. Stengel 2—3′, schärflich, purpurröthlich, grün gefleckt; Blätter sitzend, eilanzettlich, langgespitzt, glatt, scharfrandig; Blüthen in reichblüthiger zusammengesetzter Traube; Kelche 5kantig, mit kurzen Zähnen; Kronzipfel gerundet. — Violettpurpurn. — ♃. Juli—Sept. Virginien. Gartenpflanze.

700. Ph. glaberrima L. sp. pl. kahle Fl. Stengel 1—2′, aufrecht, kahl; Blätter lineallanzettlich, kahl, spitz; Blüthen in wenigblüthigen Trauben; Kelchzipfel an der Spitze etwas zurückgebogen; Kronzipfel abgerundet. — Hellpurpurn, wohlriechend. — ♃. Juni—Aug. Virginien.

701. Ph. undulata Ait. wellige Fl. Stengel 3—4′, aufrecht, glatt, grün; Blätter länglichlanzettlich, spitz, scharfrandig, etwas wellig; Blüthen in doldigen Trauben; Kelchzipfel abstehend, feingespitzt; Kronzipfel fast eingedrückt. — Violett. — ♃ Aug.—Sept. Carolina.

702. Ph. crassifolia Lodd. bot. cat. (Ph. verna Hort. angl.) dickblättrige Fl. Stengel niederliegend, wurzelnd, purpurröthlich, die blühenden Aeste aufrecht, 4—6″, mit wenigen eilänglichen oder lanzettlichen Blättern; grundständige Blätter wie die der nicht blühenden Stengel verkehrteirund, in den Stiel verschmälert, dicklich, glatt, am Grunde gewimpert; Kelchzipfel pfriemlich, zart behaart; Kronzipfel stumpf gerundet. — Krone roth, Schlund oft schwarzpurpurn. — ♃. Mai. Nordamerika. Gartenpflanze.

296. GILIA Ruiz et Pav. gen. fl. per. et chil. (dem span. Botaniker Philipp Salvador Gil zu Ehren) Gilie. V. Monogynia.

703. G. tricolor Benth. bot. reg. dreifarbige G. Stengel 1—2′, aufrecht ästig, kahl oder weichbehaart; Blätter etwas fleischig, 2—3fach fiederspaltig, Zipfel lineal pfriemlich, etwa 1‴ breit; Blüthen zu je 3—6 in endständigen doldigen Trauben; Kronen 3—4farbig, 2—3mal so lang als der etwas haarige Kelch, mit sehr kurzer Röhre und abstehenden, rundlich eiförmigen, stumpfen Zipfeln. — Röhre goldgelb, Schlund schwarzviolett; Zipfel weiß, oft an der Spitze lilafarben. — ☉. Juli—Aug. Californien.

704. G. capitata Dougl. bot. mag. kopfige G. Stengel 1—3', aufrecht, ästig, glatt; Blätter tief doppeltfiedertheilig oder gefiedert, glatt, 3—4" lang; Blättchen tief fiederspaltig; Zipfel lineallanzettlich, spitz, schmal, ungleich, die der grundständigen Blätter breiter; Blüthen in dichten, aufrechten, rundlicheiförmigen, langgestielten Scheinähren; Kronen einfarbig, 2—3 mal länger als der glatte Kelch, Röhre kaum länger als dieser. — Himmelblau. — ⊙. Juli—Aug. Nordwestamerika.

705. G. androsacea Steud. nom. (Leptosiphon androsaceus Benth.) mannsschildartige G. Stengel aufrecht, 4—6", schmutzig purpurröthlich, oberwärts etwas filzig; Blätter tief 5—7 theilig; Zipfel dicklich, pfriemlich, der untern länglichlineal; Blüthen zahlreich, kurzgestielt; Kelchzipfel lanzettpfriemlich; Kronröhre über doppelt länger als der Saum; Staubgefäße 3 mal kürzer als dieser. — Kronen 1½" lang, weiß, blaßlila oder rosa, Schlund oben gelb, unten schwärzlich, Röhre weichhaarig; Antheren goldgelb. — ⊙. Juni—Aug. Californien. Zierpflanze.

Familie der Rauhblätter ASPERIFOLIAE L. p. 368.

297. CERINTHE L. (κήρινθος Bienenbrod, von κηρὸς Wachs) Wachsblume. V. 1.

706. C. major L. sp. pl. große W. Stengel 2—3'; Blätter länglicheirund, umfassend, glatt, blaugrün; Kronen hell oder dunkel bräunlichpurpurn; Zähne sehr kurz, zurückgeschlagen. — ⊙. Juli—Aug. Südeuropa.

707. C. minor L. sp. pl. kleine W. Stengel 1—2'; Blätter länglichlanzettlich, stumpf, umfassend, glatt; Kronen gelb, spitz, geschlossen. — ⊙. Juli—Aug. Südeuropa.

298. HELIOTROPIUM Tourn. instit. (ἥλιος Sonne, τρέπειν wenden) Sonnenwende, Heliotrop. V. 1.

708. H. corymbosum R. et Pav. fl. per. (H. grandiflorum Don. ic. Schrank, nec Aucher-Eloy.) großblüthiger H. Strauch 3—4'; Blätter kurz gestielt länglich- oder eilanzettlich, an den Enden zugespitzt, weich behaart, runzlig; Blüthen in einseitswendigen, doldig traubig gehäuften Scheinähren; Kronröhre doppelt so lang als der Kelch. — Violett, bläulichpurpurn, schwach vanillenartig riechend. — ♃. Sommer, Herbst. Peru, Chili. Topfzierstrauch.

709. H. peruvianum L. sp. pl. peruvianisches H. Strauch 3—4'; Blätter gestielt, eirund oder eilanzettlich, zugespitzt, runzlig, nebst dem Stengel fein behaart; Blüthen in einseitigen, zurückgerollten, doldig traubig gehäuften Scheinähren; Kronröhre etwa von Kelchlänge. — Bläulichweiß oder weiß, stark vanillenartig riechend. — ♃. Sommer, Herbst. Chili, Peru. Allgemein beliebter Topfzierstrauch.

299. OMPHALODES Tourn. instit. (ὀμφαλώδης nabelartig, von ὀμφαλὸς Nabel) Gedenkemein. V. 1.

710. O. verna Mönch. meth.; Cynoglossum omphalodes L.

Männertreu, Frühlings-G. Stengel ½—1′; grundständige Blätter gestielt, herzeiförmig, fast kahl, obre sitzend, eilanzettlich; Kronen himmelblau mit weißlichen Adern. — ♃. April—Mai. Krain.

711. O. linifolia Mönch. meth.; Cynogloss. linif. L. leinblättriges G. Stengel ½—1′; grundständige Blätter keilig, obre lineal-lanzettlich, scharfrandig gezähnelt; Kronen weiß. — ⨀. Juni—Juli. Portugal.

300. BORRAGO L. Boretsch p. 371.

712. B. officinalis L. gebräuchlicher B. p. 372.

301. ANCHUSA L. Ochsenzunge p. 372.

713. A. sempervirens L. sp. pl. (Caryolopha semp. Fisch. et Trautv.) immergrüne O. Stengel aufrecht, ästig, 1—2′; Blätter groß, eirund, gestielt, schwach gezähnelt, scharfhaarig, obre sitzend; Blüthen in gepaarten fast ährenförmigen Trauben; Kronen langröhrig, himmelblau. — ♃. Juli—Sept. England, Spanien.

302. SYMPHYTUM L. Beinheil p. 373.

714. S. officinale L. gebräuchlicher B. p. 373.

303. LITHOSPERMUM L. Steinsame p. 375.

715. L. virginicum (L. pulchrum Lehm. asperif.; Pulmonaria virginica L.; Mertensia virginica DC.) schöner St. Stengel 1—2′, kantig, glatt; grundständige Blätter gestielt, eirund, stumpf, ohne den Stiel 4″ lang, fast 2″ breit, blaugrün, in den Stiel verschmälert, glatt, gerippt, obre eilanzettlich, sitzend, stumpflich; Blüthen in doldigen Trauben; Kronen viel länger als der Kelch, erst roth, dann himmelblau mit ausgebreitetem Saume. — ♃. Mai. Virginien, Canada.

Familie der Hydrophylleen HYDROPHYLLEAE RBr.

Wie Asperifoliæ, aber Frucht eine trockne, 2klappige, selten etwas beerige Kapsel; Same mit großem Eiweiß; Keim gerade. — Meist saftige Kräuter mit meist fiedertheiligen Blättern.

304. NEMOPHILA Nutt. in journ. acad. nat. sc. Philad. (νέμος Trift, φίλος Freund) Triftenfreund. V. 1.

716. N. insignis Benth. trans. hort. soc. schöner Tr. Stengel niederliegend, ästig, nebst den Blättern dünn behaart; Blätter tief fiederspaltig, dicklich; Zipfel eirund oder länglich, ganz oder fiederspaltig gezähnt, zart gewimpert; Blüthen langgestielt, achselständig, 10—12‴ breit; Kelchzipfel behaart, eirund, spitz, am Grunde mit kleinen zurückgeschlagnen Anhängseln; Krone himmelblau, im Grunde weiß, von doppelter Kelchlänge, mit eingedrückten Zipfeln. — ⨀. Juni — Aug. Californien.

717. N. atomaria Fisch. et Meyer. ind. 2 hort. petrop. punctirter Tr. Stengel und Aeste niederliegend; Blätter gestielt, fiederspaltig, kurz behaart, gewimpert; Zipfel eirund, ganzrandig, spitzlich, mehr

minder zurückgebogen; Blüthen achselständig; Kelchzipfel lanzettlich, behaart, am Grunde mit Anhängseln; Kronen weiß, innen schwarz punctirt, Saumzipfel verkehrt herzförmig-eirund; Antheren schwarz. — ⊙. Juni—Aug. Neucalifornien.

718. N. crambeoides Hort. kohlartiger Tr., vielleicht Bastard beider vorigen; Blüthen der insignis, aber schwarz punctirt; Blattzipfel schief. — Juni—Aug.

305. EUTOCA RBr. app. to Frankl. voy. (εὔτοκος fruchtbar) Eutoca. V. 1.

719. E. Wrangeliana Fisch et Meyer ind. sem. h. petrop. 2. Dec. 1835 Wrangelsche E. Weichhaarig; Stengel niederliegend, weitschweifig, ästig, rund; Blätter gestielt, eirund, stumpf, ganzrandig, etwas graugrün; Blüthen endständig, sehr kurz gestielt; Kronen 10—11''' breit; mit rundlichen, sehr stumpfen, geaderten, an der Spitze zuweilen schwach gezähnelten Zipfeln, hellblaulila; Griffel und Staubfäden behaart; Antheren bräunlich. — ⊙. Juni—Aug. Californien.

306. PHACELIA Jus. gen. Phacelie. V. 1.

720. Ph. congesta Hook. bot. mag. gedrängte Ph. Weichhaarig; Stengel 1½—2', ästig, rund; Blätter unterbrochen gefiedert, Blättchen wechselständig, länglich, fiederspaltig-gezähnt, spitz, untre fast gestielt, obre zusammenfließend, die zwischenstehenden klein, eirund, meist ganzrandig; Blüthen in fast doldigen, vor dem Aufblühen zurückgerollten Endtrauben; Kronen 4''' breit, blau; Staubfäden hellblau, Antheren gelb, Samen schwarz. — ⊙. Juni—Aug. Texas.

721. Ph. tanacetifolia Benth. in transact. of Linn. soc. 17. rainfarrnblättrige Ph. Stengel 2—2½', ästig, rund, oben mit zerstreuten, zurückgekrümmten Haaren, unten glatt, glänzend; Blätter gestielt, gefiedert, Blättchen tief fiederspaltig oder theilig, stumpflich, glatt, unten auf den Adern scharfhaarig; Zipfel tief stumpfsägezähnig; Blüthen in einseitigen, zurückgerollten, ährigen Endtrauben; Blüthenstiel und Kelch rauhhaarig; Kronen trichtrig, blaßblau. — ⊙. Juni Juli. Californien.

Familie der Tollkräuter SOLANEAE Juss. p. 379.

307. SOLANUM L. Nachtschatten p. 379.

722. S. tuberosum L. Kartoffel p. 380.

723. S. pseudocapsicum L. sp. pl. beißbeerenartiger N., Korallenkirsche. Strauchig, 1—4', immergrün, mit geraden, runden Aesten; Blätter lanzettlich, ausgeschweift; Blüthen klein; Kronzipfel anfangs eingefaltet klappig; Beeren von Kirschengröße, erst grün, dann gelb, endlich roth, glänzend. — Kronen weiß. — Sommer—Herbst. Madeira. Allgemein verbreiteter, bei uns unter dem Namen Judenkirsche bekannter Topfzierstrauch.

308. LYCOPERSICUM Tourn. instit. Paradiesapfel. V. 1.

724. L. esculentum Dun. Mill. dict.; Solanum Lycop. L. eßbarer P. Stengel buschig, 3—4', Blätter (stinkend) unterseits graugrün; Blüthen in Trauben; Beeren apfelähnlich, glänzend, scharlachroth bis gelb oder weiß; Kronen gelb. ☉. Juli—Sept. Südamerika.

309. CAPSICUM Tourn. instit. (capsa Kapsel, oder von κάπτειν beißen) Beißbeere. V. 1.

725. C. annuum L. sp. pl. einjährige B., spanischer Pfeffer. Stengel 1—2', aufrecht; Blätter gestielt, eirund oder eilanzettlich, an beiden Enden verschmälert, glatt; Kronen weiß; Schließfrucht länglich, rund oder eiförmig, glänzend orangefarben, scharlachroth oder gelb. Giftig. — ☉. Juni—Aug. Ostindien, Südamerika.

310. CESTRUM L. gen. pl. (κέστρον, Name von Sideritis syriaca oder Betonica alopecurus bei Dioscorides, von κέστρον Hammer) Hammerstrauch. V. 1.

726. C. parqui L'Herit. stirp. Kalbsbraten. Stengel 2—3'; Blätter lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, etwas wellig, glanzlos, gerieben nach frischem Kalbsbraten riechend; Blüthen in doldigen Endtrauben, wohlriechend; Kronen gelb. — ♃. Juli—Aug. Chili. Topfpflanze.

727. C. aurantiacum Lindl. bot. reg. 1844 nec Mey. orangefarbenes ♄. Strauch 3—6'; Blätter gestielt, eiförmig, zugespitzt, kahl; Blüthen in achsel- und endständigen Trauben, die untern gestielt, die obern sitzend; Kronen 1" lang. — Orangefarben, wohlriechend; Beeren weiß. — ♃. Sept.—Oct. Guatemala. Gartenpflanze.

311. HABROTHAMNUS Endl. gen. pl. (ἁβρὸς zart, θάμνος Strauch) Habrothamnus. V. 1.

728. H. fasciculatus Benth. pl. Hartw. nec Endl. (Cestrum Hartwegi Dunal) büschliger ♄. Strauch 3—5'; Aeste rund, filzig flaumig, braunpurpurn, gestreift; Blätter ei- oder eilanzettlich, zugespitzt; Blüthen traubig gehäuft, ihre Deckblätter grün, meist die Kelche überragend; Kelche röthlich, kahl mit gewimperten Zipfeln. — Blüthen bis 1" lang; Krone außen weichhaarig, rosapurpurn, röhrig-keulig, unter dem Saume eingeschnürt, mit kurzen, spitzen, kaum abstehenden Zipfeln. — Juni—Aug. Mexico. Topfzierstrauch.

729. H. corymbosus Endl. mss. in Walp. rep. 3. (Cestrum Endlicheri Miers.) traubiger ♄. Strauch 3—5'; Blätter kurz gestielt, eilanzettlich, langgespitzt, ganzrandig, nebst dem Stengel kahl; Blüthen in verlängerten doldigen Trauben; Krone rosapurpurn, glatt, oben allmählig erweitert, bis 1" lang, mit lanzettlichen, fast borstlich-langgespitzten Zipfeln. — Juli—Aug. Mexico. Zierstrauch.

312. PHYSALIS L. Schlutte p. 381.

730. Ph. alkekengi L. gemeine Schl. p. 381.

313. LYCIUM L. Bocksdorn p. 382.

731. L. barbarum L. gemeiner B. p. 383.

314. NICANDRA Adaens. fam. Nicandra. V. 1.

732. N. physaloides Gærtn. de fruct.; Atropa physaloides L. judenkirschenartige N. Stengel kantig, $1/2$—4', aufrecht; Blätter eiförmig oder elliptisch, buchtig eckig oder seicht buchtig gezähnt; Krone hellblau, oft ins Gelblichweiße. — ⨀. Juli—Sept. Peru. Gartenzierpflanze.

315. SCOPOLIA Jacq. obs. (Scopoli cf. Einleit.) Scopolie.

733. Sc. carniolica Jacq. l. c. (Scopolia atropoides Röm. et Schult. Hyosyam. scopolia Willd.) glockenförmige Sc. Stengel 1', aufrecht, 2theilig; Blätter gestielt, eilanzettlich, ganzrandig; Blüthen hängend; Krone glockig, außen braunpurpurn, innen gelblich. — ♃. März—Apr. Oesterreich, Baiern.

316. DATURA L. Stechapfel p. 384.

734. D. stramonium L. gemeiner St. p. 384. Auch die Form β. tatula L. von der Hauptart nur durch purpurbraunen, grünlich punctirten Stengel und bläuliche oft im Schlunde tiefblaue Kronen verschieden.

735. D. sanguinea Ruiz. et Pav. fl. per. (Brugmansia bicolor Pers.) gelbrother St. Bäumchen 4—5', dicht beblättert; Blätter eiförmig, mehr minder eckig geschweift-gezähnt, langgespitzt, beiderseits weichhaarig, 10—14" lang, an 4—8" langen Stielen; Blüthen überhängend; Kronen 4—8" lang, unten gelblich, nach dem Saume zu mehr minder dunkelorange. — Sept.—Oct. Peru.

736. D. arborea L. sp. pl.; Brugmansia candida Pers. großer St. Strauch 5—10'; Aeste glatt, jung grün; Blätter eilanzettlich, zugespitzt, am Grunde ungleich, ganzrandig, 10—18" lang, 4—10" breit, kahl; Blüthen überhängend, 10—12" lang; oben 6—8" breit; Kronen weiß, außen etwas weichhaarig, wohlriechend. — Aug.—Oct. Peru, Mexico.

317. PETUNIA Juss. annal. mus. Petunie. V. 1.

737. P. nyctaginiflora Juss. l. c. jalapenblüthige P. Stengel 2—5', ästig, wie die ganze Pflanze weich klebrig drüsenhaarig; Blätter theils gegen- theils wechselständig, eirund und eilänglich, stumpflich, in den kurzen, flachen Stiel verschmälert, erhaben punctirt, 2—4" lang; Blüthen achselständig, an $1\frac{1}{2}$" langen Stielen; Krone mit 1—$1\frac{1}{2}$" langer weichhaariger, oben erweiterter Röhre und 9—10" langem rundlich-stumpfem und etwas ungleich-zipfligem Saume; Kelch 3—4mal kürzer als die Krone. — Weiß, Schlund dunkel gestreift; Pollen weißlich. — Juni—Oct. Südamerika.

738. P. violacea Lindl. bot. reg.; P. mirabilis Rchb. violette P. Stengel $1/2$—1', liegend, drüsig klebrig haarig; Blätter eirund, spitzlich, in den kurzen Stiel verschmälert, gegenständig, ganzrandig, etwa $2\frac{1}{2}$" lang; Blüthen einzeln achselständig; Kronen carmoisinroth, trichterförmig, mit eiförmigen, spitzen Saumlappen; Schlund schwarzviolett,

gestreift, bauchig erweitert; Pollen blau. — Juni—Oct. Buenos-Ayres, Chili.

Aus beiden hat man eine zahllose Menge Varietäten und Bastardbildungen gezogen, welche die Hauptarten fast völlig aus den Gärten verdrängt haben und mit rothen, weißen, lilafarbnen, violetten, bunten, gestreiften ꝛc. Kronen überall als beliebte Topf- und Gartenpflanzen cultivirt werden.

318. NICOTIANA L. Taback p. 384.

739. N. tabacum L. virginischer T. p. 384.

740. N. rustica L. Bauern-T. p. 385.

Familie der Gesnerien GESNERIEAE Rich.

Kelch 5gliedrig; Krone einblättrig, 4—5spaltig oder lappig, meist mit ungleichen Lappen; Staubgefäße 4, oft ein fädliches Nebengebilde oder 5; Fruchtknoten frei auf unterständiger Scheibe oder halbunterständig, von einem drüsigen Rande umgeben; Frucht eine einfächrige, 2klappige Kapsel oder Beere, vielsamig; Samenträger wandständig; Samen mit Eiweiß. — Meist Kräuter aus dem tropischen Amerika.

319. ACHIMENES Brown jam. (das veränderte Achaemenis bei Plinius, Name eines unbestimmbaren Krautes des Democrit, welches Uebelthäter unter Qualen zum Sündenbekenntniß bringe und unter die Feinde geworfen Angst und Schrecken verbreite, von ἀχέων ächzend) Achimenes. XIV. Angiospermia.

741. A. picta Hort. gemalte A. Stengel 1—1½′, einfach, behaart, hell braunroth, punctirt; Blätter breit eirund, kurz zugespitzt, am Grunde stumpf, gekerbt-gesägt, oben dunkelbraungrün, längs der Nerven weißgrünlich, behaart, unterseits blaßgrün, etwas geröthet, weichhaarig; Blüthen einzeln, achselständig; Krone scharlachroth mit Goldgelb gemischt, innen auf gelbem Grunde dunkelscharlachroth gezeichnet und gefleckt. — ♃. Juni—Oct. Mexico. Topfpflanze.

742. A. coccinea Pers. enchir. (Trevirania coccinea Willd.; Calumnea coccinea Hort. berolin.) scharlachrothe Tr. Stengel 3—3½′, schwärzlichpurpurn, zottig; Blätter gestielt, filzig, runzlig, stumpfkerbig, eiförmig, an beiden Enden zugespitzt; Blüthenstiele einzeln achselständig, zottig; Krone scharlachroth, fast 1½″ lang; kurzhaarig, mit etwas zusammengedrückter Röhre, gerader 2lappiger Ober- und kleiner, 3lappiger stumpfer Unterlippe. — ♃. Aug.—Oct. Jamaika. Topfpflanze.

743. A. grandiflora DC. prodr. VII. (Trevirania grandiflora Schied.) großblüthige A. Stengel 1—2′, nebst den Blättern steifhaarig; Blätter gegenständig, eirund, zugespitzt, am Grunde ungleich, zerstreut sägezähnig, unterseits meist geröthet; Blüthen achselständig, kürzer als ihre Stiele, groß; Kronenhöcker stark hervortretend; Saumzipfel breit und groß; Fructificationsorgane eingeschlossen. — Violettpurpurn, unterseits weißlich. — ♃. Juni—Sept. Mexico. Topfpflanze.

320. GLOXINIA Herit. stirp. nov. (dem Botaniker P. B. Gloxin zu Straßburg — schrieb 1785 botanische Beobachtungen — zu Ehren) Gloxinie. XIV. Angiospermia.

744. Gl. caulescens Lindl. bot. reg. stämmige Gl. Stengel 1', aufrecht, fleischig; Blätter gegenständig, langgestielt, länglich oder eiförmig, blasig gewölbt, gekerbt, beiderseits weichsammtig behaart; Blüthenstiele einzeln achselständig, wenig länger als die Blätter; Blüthen groß; Krone dunkelblau, innen mit großem dunkelpurpurnem Fleck; Saumlappen fast gleich, der mittelste verkehrt herzeirundlich zugespitzt. — ♃. Juni—Aug. Südamerika ꝛc. Topfpflanze.

745. Gl. speciosa Lodd. bot. cab. prächtige Gl. Stengel sehr kurz, filzig; Blätter gestielt, gegenständig, ei- oder länglich-eiförmig, am Grunde mehr minder herzförmig, stumpf gekerbt, beiderseits weichhaarig filzig, unterseits oft etwas röthlich; Blüthenstiele einzeln, achselständig, länger als die Blätter; Kelchzipfel langgespitzt; Krone groß, fast glatt, bauchig, 1½" lang, 1" breit, violettblau, roth, weiß oder in diesen Farben gestreift, gefleckt und gezeichnet. — ♃. Juni—Aug. Brasilien. Topfpflanze.

Familie der Bignoniaceen BIGNONIACEAE RBr.

Kelch meist 5theilig, selten 2lippig; Krone meist ⅔lippig; Staubgefäße 4, zweimächtig, oder 2, oft ein fädliches Nebengebilde; Fruchtknoten auf einer unterständigen Scheibe; Kapseln mit zahlreichen meist zusammengedrückten, geflügelten Samen. — Meist amerikanische oft kletternde und windende Sträuche, Bäume, Kräuter.

321. BIGNONIA L. gen. pl. (dem Abt zu St. Quentin und Königl. Bibliothekar Jean Paul Bignon, geb. 1662 zu Paris, †. 1743 auf seinem Schlosse zu Tell Belle, zu Ehren) Bignonie.

746. B. radicans L. sp. pl.; Tecoma radicans Juss. kletternde B. Stengel kletternd, wurzelnd, 18—20'; Blätter abfallend, gefiedert; Blättchen lanzettlich, langgespitzt, gesägt; Blüthen endständig, gehäuft; Kronen 2½" lang, goldgelb und scharlachroth. — ♃. Sept.—Nov. Virginien. Zierstrauch in Gärten an Wänden.

322. ECCREMOCARPUS Ruiz et Pav. prodr. (ἐκκρεμὴς hängend, καρπὸς Frucht) Schönrebe.

747. Ec. scaber Ruiz et Pav. syst.; Calampelis scabra Don. scharfe Sch. Stengel kletternd, 6—8', nebst den Aesten 4kantig, behaart; Blätter gestielt, mit 2 gestielten Blättchenpaaren, deren untres je 3, das obre je 2 gestielte, schief herzeiförmige, zugespitzte, ungleich gesägte Blättchen bilden; Hauptblattstiel in eine gablige Ranke auslaufend; Blüthen in reichblüthigen Trauben; Kronen roth und gelbroth, etwa 1" lang, bauchig, am Schlunde verengt. — ♃. Juni—Oct. Chili.

323. CATALPA Scop. intr. (Name des Baumes bei den Eingebornen zu Carolina) Catalpabaum. II. 1.

748. C. bignonioides Walter fl. carolin. 1788; C. syringæfolia Sims. bot. mag. 1805; Bignonia catalpa L. fliederblättriger C. Baum 6—10′; Blätter zu 3 gestielt, groß, herzförmig, ganzrandig, fast kahl, jung braunpurpurn, zuweilen eirund; Blüthen in Endtrauben. Kronen schmutzigweiß, innen purpurn gefleckt. — Juli—Aug. Carolina, Japan.

Familie der Maskenblüthler PERSONATAE L. p. 385.

324. SCHIZANTHUS Ruiz et Pav. fl. per. (σχίζειν spalten, ἄνθος Blume) Spaltblume. II. Monogynia.

749. Sch. pinnatus Ruiz et Pav. fl. per. et chil. fiedrige Sp. Stengel 2—4′, aufrecht, ästig, wie die ganze Pflanze klebrig drüsenhaarig; Blätter wechselständig, untre gefiedert; Blättchen herablaufend, fiederspaltig, stumpf, mit mehr minder sägezähnigen oder ganzrandigen Zipfeln; Blüthen in zusammengesetzten Trauben; Kronunterlippe weißlich und violett, oder weißlichlila, Mittellappen am Grunde gelb, dunkelviolett oder purpurn gefleckt; Oberlippe violett bis weißlich, Seitenlippen sichelförmig, gegeneinander gebogen, Mittellappen kürzer und breiter, kahnförmig, fast verkehrtherzförmig. — ☉. Juni—Oct. Chili. Gartenpflanze.

325. CALCEOLARIA L. gen. pl. (dem Franz Calceolarius, Apotheker zu Verona, lebte im 16. Jahrhundert, zu Ehren; calceolus Diminutiv von calceus Schuh) Pantoffelblume. II. Monogynia.

750. C. pinnata L. act. holm. ed. 2. fiedrige P. Stengel krautig, 1—2′, rund, ästig, nebst den Blättern klebrig, drüsenhaarig; Blätter gegenständig, fiedertheilig, Fieder länglich, gezähnt und fiederspaltig; Blüthen in achsel- und endständigen Trauben; Kelchzipfel breit eiförmig; Kronoberlippe sehr kurz, unten vorgestreckt, kreisförmig. — Krone bleich oder gelb. — ☉. Juni—Sept. Lima. Topfpflanze.

751. C. plantaginea Sm. icon. ined. wegrichblättrige P. Krautig, 5—8″; Blätter grundständig, eirautenförmig oder spatlig, gezähnt oder eingeschnitten, mehrnervig, meist beiderseits weichhaarig; Blüthen zu 2—mehren am Gipfel des grundständigen Stieles; Kelch klebrighaarig; Zipfel eiförmig stumpf; Kronoberlippe kürzer als der Kelch, Unterlippe eikreisförmig, am Grunde kaum zusammengezogen. — Kronen groß, goldgelb, zum Theil punctirt. — ♃. Juni—Aug. Peru, Chili. Topfpflanze.

752. C. purpurea Grah. bot. mag. purpurne P. Krautig oder halbstrauchig, 2—4′, fast klebrig weichhaarig; grundständige und folgende Blätter gestielt, eiförmig, länglich bis spatelförmig, spitzlich, grob gezähnt, am Grunde kurz verschmälert, runzlig, beiderseits rauhhaarig; obere sitzend, entfernt, oberste klein, herzförmig umfassend, Blüthen in reichblüthigen, schlaffen Trauben; Kronoberlippe doppelt länger als der Kelch, Unterlippe kaum doppelt länger als dieser, sehr aufgeblasen, kreisförmig, vorgestreckt, am Grunde kaum zusammengezogen. — Kronen bläulich- und dunkelpurpurn, Unterlippe gekerbt. — ♃. Juni—Aug. Chili, Südamerika. Topfpflanze.

753. C. corymbosa Ruiz et Pav. fl. per. et chil. traubige P. Krautig oder halbstrauchig, schwach weichhaarig oder oberwärts klebrig, 1—2′, grundständige Blätter eiförmig, kerbig gezähnt, am Grunde verschmälert oder rundlich fast herzförmig; die wenigen übrigen länglich oder eiförmig, sitzend; Blüthenstiele verlängert, in schlaffen Trauben; Kronoberlippe kürzer als der Kelch; Unterlippe breit eiförmig, stumpf, kaum gefurcht, am Grunde zusammengezogen, über die Mitte offen. — Kronen gelb, Unterlippe oben blutroth gefleckt und punctirt. — ♃. Mai—Juli. Chili. Topfpflanze.

754. C. crenatiflora Cav. ic. rar. kerbblüthige P. Krautig, Stengel 1—2′, wenigblättrig, schlaff, weichhaarig; grundständige Blätter gestielt, breit eiförmig, gezähnelt oder grobgekerbt, am Grunde keilig, die obern sitzend, eiförmig oder länglich; Blüthen in schlaffen Trauben; Kronoberlippe kürzer als der Kelch, Unterlippe hängend, sehr groß, eiförmig, 3furchig, gefleckt, am Grunde zusammengezogen, kurz offen. — Gelb, Unterlippe braun punctirt und gestrichelt. — ♃. Mai—Juli. Insel Chiloe. Topfpflanze.

755. C. bicolor Ruiz et Pav. l. c. zweifarbige P. Halbstrauchig, 1—2½′; Aeste beugig, durch kurzen Filz grau; Blätter eiförmig, grob oder doppelt gezähnt, am Grunde herzförmig oder gerundet, weichhaarig, oberseits grün, unterseits graulich; Traube beblättert; Kelch graulich, Zipfel stumpflich; Kronoberlippe kürzer als der Kelch; Unterlippe eikreisförmig, gekrümmt ansteigend, am Grunde lang zusammengezogen, über die Mitte offen, 2farbig. — Unterlippe am Grunde weiß, an der Spitze gelblich. — ♃. Juli—Sept. Quito. Topfpflanze.

756. C. salicifolia Ruiz et Pav. l. c. weidenblättrige P. Strauchig, 2—4′, glatt; Aeste fast rundlich; Blätter breitlanzettlich, etwas gesägt, unterseits aschgrau, runzlig; Trauben wenigblüthig, schlaff; Kelchzipfel breit, zugespitzt, dünn weichhaarig; Kronoberlippe sehr concav, halb so lang als der Kelch; Unterlippe sehr groß, eikreisförmig, am Grunde kurz zusammengezogen, sehr kurz offen. — Kelch gelblich, Kronen gelb. — ♃. Mai—Oct. Peru. Garten- und Topfpflanze.

757. C. integrifolia Murr. in Linn. syst. veg. ed. 13. (C. rugosa Ruiz et Pav.) ganzblättrige P. Strauchig, 2—4′, kahl oder weichhaarig, klebrig, Blätter eilänglich oder fast lanzettlich, stumpflich, gekerbt, runzlig, in den kurzen Stiel verschmälert, beiderseits grün oder unterseits kaum graulich; oberste sitzend; Trauben reichblüthig; Kelchzipfel stumpf, klebrig; Kronlippen zusammenneigend, obere fast doppelt länger als der Kelch, untere wenig länger, kreisförmig, am Grunde kaum zusammengezogen. — Gelb. — ♃. Juni—Sept. Chili. Topfpflanze.

Anm. Durch Cultur und Bastardbefruchtung sind von genannten Arten und anderen zahlreiche Formen entstanden, namentlich aus corymbosa und crenatiflora, die sich besonders durch Farbenpracht auszeichnen.

326. VERBASCUM L. Wollkraut p. 387.

758. V. phlomoides L.; V. australe Schrad. p. 389.

759. V. phœniceum L. sp. pl. violettes W. Stengel 2—4', aufrecht, gestreift, röthlich, oben klebrig drüsenhaarig; Blätter unterseits weichhaarig, grundständige gestielt, länglich eirund, gekerbt, runzlig, obere herzförmig sitzend; Blüthen groß, in langen, drüsenhaarigen Trauben; Kronen groß, violettpurpurn, violett oder weiß. — (··). ♃. Juni—Sept. Osteuropa. Gartenpflanze.

760. V. blattaria L. Schabenkraut p. 390.

327. HEMIMERIS L. (ἡμι halb, μερὶς Theil) Halbblume. XIV. Angiospermia.

761. H. urticæfolia Willd. sp. pl. (Alonsoa incisifolia Ruiz et Pav.) nesselblättrige H. Stengel 1—2', mit kantigen Aesten, glatt; Blätter gestielt, gegenständig, eirund, zugespitzt, scharf gesägt, glatt; Blüthen in Trauben; Kronen scharlachroth, am Schlunde schwarz. — ♃. Mai—Oct. Chili (daselbst Flos del Soldado genannt). Topfpflanze.

762. H. coccinea Willd. enum. scharlachrothe H. Stengel 1½—2', halbstrauchig, ästig, glatt; Blätter gebüschelt, lineal oder lineallanzettlich, spitz, entfernt gezähnelt, glatt; Blüthen in deckblättrigen Trauben. — Scharlachroth, Schlund schwarz. — ♃. Mai—Aug. Südamerika, Peru. Topfpflanze.

328. LINARIA L. Leinkraut p. 393.

763. L. cymbalaria Mill. epheublättriges L. p. 393.

764. L. bipartita Willd. Chavannes monogr. zweitheiliges L. Stengel aufrecht, 1—1½', ästig; Blätter unten gegenständig oder zu 3, oben wechselständig, lineal, glatt; Blüthen zahlreich in ährigen Trauben; Kronoberlippe aufrecht, flach, 2theilig; Sporn länger als die Krone. — Blau, hellblau oder gelb mit blau. — ⊙. Juni—Aug. Marocco. Gartenpflanze.

765. L. genistæfolia Mill. ginsterblättriges L. Stengel 2—3½', aufrecht, ästig, glatt; Blätter sitzend, lanzettlich, gespitzt, blaugrün, glatt; Blüthen aufrecht in langen, zusammengesetzten Trauben; Kelchzipfel lanzettlich, spitz. — Kronen gelb, Sporn verlängert. — ♃. Juli—Aug. Sibirien ɔc. Gartenpflanze.

329. ANTIRRHINUM L. Löwenmaul p. 395.

766. A. majus L. sp. pl. großes L. Stengel 1—2'; Blätter gegen- oder wechselständig, lanzettlich; Kelchzipfel eiförmig, stumpf, viel kürzer als die Krone; Blüthen traubig. — Gelb, rothgelb, roth, weiß, roth gefleckt, gefüllt ɔc. — (··). Juni—Sept. Gartenpflanze.

330. MAURANDIA Ortega dec. 2. Maurandia.

767. M. semperflorens Ort. l. c. immerblühende M. Stengel ästig, kletternd, 2—10'; Blätter deltaspießförmig, eckig, spitz, glatt; Blüthen groß, einzeln, achselständig; Kelche glatt; Kronen bläulich-blaßroth mit ausgerandeten Zipfeln, 1—1½" lang. — ♃. Juni—Oct. Mexico. Topfspalierpflanze.

768. M. Barclayana Lindl. bot. reg. Barklay's M. Stengel ästig, kletternd, 2—10'; Blätter herz- oder spießförmig, eckig, spitz, glatt; Blüthen groß, einzeln achselständig; Kelche rauhhaarig. — Kronen violettblau, etwas größer als bei voriger. — ♃. Juni—Oct. Mexico.

331. LOPHOSPERMUM Don. trans. Linn. soc. (λόφος Kamm, σπέρμα Same) Kammsame. XIV. Angiospermia.

769. L. erubescens Zucc. Flora 1832. 2. Beibl. (L. scandens Don. in Sweet brit. fl. gard. ser. 2. nec Lin. transact. 15.) kletternder K. Stengel 8—12' emporklimmend, ästig, weichhaarig; Blätter wechselständig, gestielt, herzförmig, zugespitzt, eckig, ungleich kerbzähnig, beiderseits weichhaarig, obere fast pfeilförmig; Blüthen einzeln, achselständig, an 2½" lang, gestielt, zahlreich an langen, rankigen Aesten stehend; Kelchzipfel eilänglich, stumpflich, ganzrandig, weichhaarig, am Rande zurückgebogen; Krone 2—2½" lang, roth, außen weichhaarig. — ♃. Juli—Oct. Mexico. Schlingpflanze zur Bekleidung von Wänden ꝛc.

332. RHODOCHITON Zucc. Münch. Abhandl. I. (ῥόδον Rose, ὁ χιτών Unterkleid) Rosenkleid. XIV. Angiospermia.

770. Rh. volubilis Zuccar. Grah. bot. mag.; Lophospermum Rhod. Don. windendes R. Stengel ästig, Aeste dünn, 10—15' emporwindend, rund, meist röthlich, kahl oder weichhaarig; Blätter wechselständig, mit gewundenen Stielen, herzrundlich, zugespitzt, entfernt gezähnt, oft geröthet, unterseits purpurn, schwach weichhaarig; Blüthen einzeln achselständig, an langen dünnen Stielen, hängend; Kelch 1½" lang, oben 2" breit, purpurn; Krone 2½" lang, schwarzpurpurn, fast schwarz, mit 1½" langer, kantiger, keuliger, außen weißhaariger Röhre. — ♃. Juni—Oct. Mexico.

333. PAULOWNIA Sieb. et Zucc. fl. jap. I. Paulownie.

771. P. imperialis Sieb. et Zucc. l. c. kaiserliche P. Baum; Blätter gegenständig, gestielt, breit herzförmig, etwas 3lappig oder ganzrandig, oberseits flaumlich, unterseits weichzottig, ½—1' breit; Blüthen in aufrechten großen Endtrauben, wohlriechend; Krone 1—2" lang, rosa violett, innen braun punctirt und mit 2 schwefelgelben Strichen gezeichnet. — Blüht im Freien selten oder nie. Japan. Zierbaum.

334. COLLINSIA Nutt. in journ. acad. Philad. (dem Vicepräsidenten der naturforsch. Gesellschaft zu Philadelphia Z. Collins zu Ehren) Collinsie. XIV. Angiospermia.

772. C. bicolor Benth. trans. soc. hort. lond. n. s. I. zweifarbige C. Stengel 12—14", aufrecht, ästig, rund, etwas behaart; Blätter gegenständig, glatt, glänzend, theils ganzrandig, theils etwas gesägt, unterste eirund, stumpf, gestielt, oberste sitzend, herz- oder eilanzettlich, spitzlich; Blüthen zu meist 6blüthigen Scheinquirlen gestellt, diese entfernt, in langen aufrechten Trauben; Deckblättchen kürzer als die Kelche; Kronschlund bärtig; Oberlippe hellviolett oder lila, am

Grunde weiß, Unterlippe weiß, am Grunde punctirt. — ⊙. Juni—Juli. Californien. Beliebte Gartenzierpflanze.

335. CHELONE L. gen. pl. (χελώνη Schildkröte) Schildblume. XIV. Angiospermia.

773. Ch. glabra L. sp. pl. glatte Sch. Stengel 2—3′; Blätter gestielt, lanzettlich, zugespitzt, gesägt, die obersten sitzend; Blüthen ährig. — Weiß. — ♃. Aug.—Sept. Virginien.

336. PENTSTEMON Lher. Soland in Ait. hort. kew. (πέντε fünf und ὁ στήμων der Faden) Bartfaden. XIV. Angiospermia.

774. P. campanulatus Willd. sp. pl. glockenblüthiger B. Stengel 2—3′, glatt; Blätter gegenständig, sitzend, lanzettlich bis eiförmig, langgespitzt, scharfgesägt; Blüthen in einseitigen Endtrauben; Kronröhre oben bauchig; Nebengebilde gebärtet. — Violett. — ♃. Juli—Oct. Mexico.

775. P. Digitalis Nutt. in amer. phil. trans. 5. fingerhutartiger B. Stengel 3′, steif aufrecht; Blätter lanzettlich, spitz, glatt, umfassend, 8—9″ lang, fein gesägt; Blüthen in aufrechten, reichblüthigen Endtrauben; Kronen weiß, außen drüsenhaarig; Nebengebilde bärtig.— ♃. Sommer. Nordamerika.

776. P. barbatus Nutt. gen. am. (Ch. barbata Cav.) bärtiger B. Stengel 2—4′, glatt; Blätter glatt, unterste lanzett-spatlig, in den Stiel verschmälert, obere lanzettlich, sitzend, gegenständig, etwas verbunden; Blüthen zahlreich, überhängend in 1—1½′ langen Trauben. — Cinnoberroth. — ♃. Juli—Oct. Mexico. Topfpflanze.

337. RUSSELIA Jacq. amer. Russelie. XIV. Angiospermia.

777. R. juncea Zucc. Flora 1832 2. Beibl. binsenartige R. Strauchig, ganz kahl; Zweige überhängend, zahlreich, dünn, 4kantig, oft blattlos, einem Schachtelhalm ähnlich, 3—4′ lang; Blätter sehr klein, gestielt, eirund, fast ganzrandig; Blüthenstiele (zu 1—3) meist gezweit, fädlich; Kronen scharlachroth. — Juli—Sept. Mexico. Ampelpflanze. Bei 5—8° zu durchwintern.

338. MIMULUS L. gen. pl. Gauklerblume. XIV. Angiospermia.

778. M. luteus L. sp. pl. gelbe G. Stengel 1—2′, unten kriechend, dann aufrecht; Blätter fast sitzend, eirund, spitz, gesägt, glatt; Blüthenstiele verlängert, achselständig, deckblattlos; Blüthen groß, zahlreich. — Gelb, geruchlos, variirt weiß oder gelb, roth gefleckt, verschieden gezeichnet, in Braun, Roth ꝛc. — ♃. Juni—Oct. Chili. Gartenpflanze.

779. M. guttatus DC. getüpfelte G. Stengel 1—2′, liegend, wurzelnd, dann aufrecht; Blätter gegenständig, untere gestielt, rundlich-eiförmig, ungleich spitz gezähnt, vielrippig, die obersten rundlich-herzförmig, halbumfassend; Blüthenstiele deckblättrig, kürzer als die Blätter, einzeln achselständig; Blüthen groß. — Kronen gelb, im Schlunde mehr minder braun getüpfelt. — ♃. Juni—Sept. Mexico ꝛc. Gartenpflanze.

780. M. cardinalis Dougl. in Benth, scrophul. ined. rothe G. Stengel 1—3', wie die ganze Pflanze zottig-klebrig. ästig; Blätter gegenständig, stiellos, am Grunde etwas verbunden, verkehrt eilänglich, zugespitzt; untere 3—5nervig, spitz und ungleich gezähnt, nach dem Grunde zu ganzrandig, tabakartig riechend; Blüthenstiele einzeln, achselständig, länger als die Blätter, ohne Deckblätter; Blüthen groß; Kronen scharlachroth, im Schlunde gelb oder orange, dunkelroth gefleckt oder gestreift, über der Unterlippe gelb gebärtet; Kronlappen am Rande zurückgeschlagen. — ♃. Juni—Oct. Nordamerika.

781. M. moschatus Dougl. in Lindl. bot. reg. bisamduftende G. Moschusblümchen. Stengel $\frac{1}{2}$—1', wie die ganze Pflanze weich klebrig drüsenhaarig und stark nach Moschus riechend; Blätter kurz gestielt, eirund, stumpflich, gezähnelt; Blüthen klein, zahlreich; Kronen gelb, am Gaumen gebärtet und meist fein braun punctirt. — ♃. Juni—Oct. Columbia. Topfpflanze.

339. DIGITALIS L. Fingerhut p. 396.

782. D. purpurea L. rother F. p. 396.

783. D. ambigua Murr. gelber F. p. 396.

784. D. lutea L. sp. pl. gelblicher F. Stengel 2—3', glatt; Blätter lanzettlich, gesägt, geadert, glatt, die untere 5—7" lang; Blüthen in einseitigen, an der Spitze übergebognen Trauben, klein; Krone röhrig mit spitzen Randlappen, 2spaltiger Ober- und 3spaltiger Unterlippe; gelblichweiß. — ♃. Juli—Aug. Italien &c.

340. SIBTHORPIA L. gen. pl. (Sibthorp cf. Einleitung). VII. 1.

785. S. peregrina L. sp. pl. (Disandra prostrata L. fil.) fremde S. Stengel 2—4', niedergestreckt (in Töpfen über dem Rande herabhängend), rund, weichhaarig; Blätter wechselständig, gestielt, nierenkreisförmig, gekerbt, weichhaarig; Blüthen auf fädlichen, langen, achselständigen Stielen; Kronen gelb. — ♃. Juni—Sept. Orient, Madeira. Topf-, Ampelpflanze.

341. BUDDLEJA L. gen. pl. (dem Engländer Adam Buddle, einem Freunde der Botanik, zu Ehren) Buddleje. IV. 1.

786. B. globosa Lam. dict. kuglige B. Strauch 4—10'; Zweige 4kantig, weißfilzig; Blätter gegenständig, lanzettlich, langgespitzt, runzlig, unterseits weißfilzig; Blüthen pomeranzengelb in kugelrunden, dichten Aehren, welche zu Endtrauben gruppirt sind, mit honigartigem Geruche. — ♃. Mai—Juli. Chili. Topfstrauch.

342. VERONICA L. Ehrenpreis p. 397.

787. V. virginica L. sp. pl. virginischer E. Stengel 4—5', aufrecht, zottig; Blätter zu je 4—5quirlig, eilanzettlich, gestielt, spitz, gleichmäßig gesägt; Blüthen in 5—7" langen, cylindrischen scheinährigen Endtrauben; Krone röhrig, weiß oder blaß fleischfarben. — ♃. Juli—Aug. Virginien.

788. V. sibirica L. sp. pl. sibirischer E. Stengel 4—5', auf-

recht, rund, gestreift; Blätter zu 5—9 quirlig, sitzend, lanzettlich, fast gleich gesägt, spitz; Blüthen in langer, cylindrischer, oben verdünnter, dichter, scheinähriger Endtraube; Kronen röhrig, blau oder weiß. — ♃. Juli—Aug. Sibirien.

789. V. longifolia L. langblättriger E. p. 401. Auch die Form β. maritima L. Stengel schwach flaumhaarig; Blätter schmäler. — Kronen blau, weiß, fleischfarben.

790. V. teucrium L. Gamander-E. p. 403.

791. V. gentianoides Vahl. symb. enzianartiger E. Stengel 1—2′, aufrecht, einfach, unten glatt, oben weichhaarig; Blätter lanzettlich, ganzrandig, die untern etwas dicklich, am Rande fast knorplig, schwach 3 nervig, am Grunde scheidig verbunden, die obern sitzend; Blüthen in langen, an der Spitze übergebogenen Trauben. — Kronen blaßblau. — ♃. Juli—Aug. Armenien, Cappadozien.

792. V. speciosa Cunningham in bot. mag. prächtiger E. Strauch 2—4′, glatt, immergrün; Blätter gegenständig, ledrig bis fleischig, fast sitzend, verkehrt-eirund, stumpf oder ausgerandet, ganzrandig, dunkelgrün, glänzend, unterseits blasser; Blüthen in achselständigen dichten Trauben. — Dunkelviolett. — Juli—Sept. Neuseeland. Schöne Topfpflanze.

Familie der Bärenklaue ACANTHACEAE RBr.

Kelch meist 2 lippig; Krone meist 2/3 lippig oder mit ungleichzipfligem Saume; Staubgefäße 4 oder 2, oft mit einem fädlichen Nebengebilde; Fruchtknoten auf einer unterständigen Scheibe; Kapsel mit rundlichen, flügellosen Samen. — Meist tropische Kräuter und Sträuche.

343. ACANTHUS L. gen. pl. (ἄκανθος bei Dioscorides; von ἄκανθα Stachel) Bärenklau. XIV. 2.

793. A. mollis L. sp. pl. weicher B. Pflanze 2—3′; Blätter grundständig, gestielt, 1—1½′ lang, 6—10″ breit, buchtig gelappt, gezähnt, glatt, glänzend, wehrlos; Blüthen in dichter Aehre an grundständigem Stiele, mit grünlichpurpurnen, stachlig gezähnten Deckblättern; Kronen weiß. — ♃. Juli—Sept. Sicilien, Italien, Griechenland. Topfpflanze; bei den alten Griechen und Römern zur Einfassung von Gartenbeeten benutzt; die schönen Blätter dienten zur Verzierung und ihre Form wurde an Säulen, Denkmälern 2c. nachgeahmt.

344. THUNBERGIA L. suppl. (Thunberg cf. Einleitung) Thunbergie. XIV. 2.

794. Th. alata Hook. exotic. fl. flüglige Th. Stengel 2—6′, windend, zottig seidenhaarig; Blätter herzpfeilförmig, ausgeschweiftеckig mit langen, flügligen Stielen; Blüthen einzeln, achselständig; Krone groß, 1½—2″ breit am Saume, blaß gold- oder nankinggelb, im Schlunde gelb oder schwarzbraun, mit ausgebreiteten, stumpfen

Saumlappen. — ♃. Juli—Oct. Insel Zangebar an Afrika's Ostküste. Sehr beliebte Topfpflanze.

345. CYRTANTHERA Nees ab Esenb. in Endl. et Mart. fl. bras. (κύρτος krumm, ἄνθηρα Staubbeutel) Krummbeutel.

795. C. magnifica Nees ab Esenb. l. c.; Justicia carnea Hook. schöner Kr. Stengel 3—4′, einfach oder wenig ästig, von Strecke zu Strecke angeschwollen und dazwischen mit 4 herablaufenden Längslinien; Blätter langgestielt, eiförmig oder eilänglich; Blüthen in endständigen Aehren; Deckblätter und Deckblättchen zugespitzt, am Rande langgewimpert, breiter und doppelt so lang als der Kelch. — Kronen 1½—2″ lang, fleischrosa, Griffel in einer Rinne der Kronoberlippe liegend. — ♃. Oct. Brasilien. Topfpflanze.

Familie der Lippenblüthler LABIATAE Juss. p. 414.

346. LAVANDULA Tourn. instit. (lat. Name von Lav. spica, von lavare waschen, baden, wegen der Anwendung als wohlriechenden Mittels) Lavendel.

796. L. spica DC. fl. franc. gemeiner L. Stengel ½—1½′; Blätter lineallanzettlich, sitzend, am Grunde stark verschmälert, am Rande zurückgerollt; Blüthenähren unterbrochen, oft zu 3 am Ende der Stengel stehend; Deckblätter schmal lanzettlich oder lineal. — Blau, wohlriechend. — ♃. Juli — Sept. Süddeutschland. Gartenpflanze, Blüthen zur Bereitung des Spiköls (Oleum Lavandulæ).

347. OCIMUM L. gen. pl. (ὤκιμον, Name von Oc. basilicum, von ὠκύς schnell, durchdringend, wegen des Geruchs) Basilikum.

797. O. basilicum L. sp. pl. gemeines B. Stengel 1—1½′; Blätter gegenständig, eirund, zugespitzt, glatt, entfernt gezähnt; Kelche gewimpert, die 2 hintern Unterlippenzähne kurz zugespitzt. — Weiß oder blaß purpurn. — ⊙. Juni—Sept. Indien, Persien. Topfpflanze: Variirt mit blasigen Blättern und weißen Kronen (bullatum), mit kräusen und gefranzten Blättern und röthlichen Kronen (crispum).

798. O. minimum L. sp. pl. kleinstes B. Stengel 6—10″, büschlig; Blätter eirund, spitz, ganzrandig; Blüthen klein, in wenigblüthigen, entfernten Scheinquirlen, beide hintre Zähne der Kelchunterlippe spitzlich, nicht zugespitzt. — Weiß, stark aromatisch riechend. — ⊙. Juni—Sept. Ceylon. Topfpflanze.

348. MENTHA L. Minze p. 418.

799. M. sylvestris var. crispata Schrad. p. 419.

800. M. aquatica var. crispa L. krause M. p. 420.

801. M. piperita L. sp. pl. Pfeffermünze. Stengel 2—3′; Blätter gestielt, länglich oder eilänglich, gesägt, nebst den Stengeln meist kahl; Blüthen in kurzen länglich cylindrischen Scheinähren; obre Deckblätter lanzettlich; Kelchröhre gefurcht, Zähne des Fruchtkelchs vorgestreckt. —

Stengel kahl oder behaart; Kronen roth. — ♃. Juni—Aug. Cultivirt. Offiz.: Folia m. p., davon aqua, oleum und rotulae m. p.

802. M. balsamea Willd. enum. balsamische M. Stengel 1½—2′; Blätter gestielt, eilanzettlich, spitz, scharf gesägt, am Grunde ganzrandig, weichhaarig, unterseits grau; Blüthen in verlängerten, cylindrischen, unterbrochnen Scheinähren; Kelchzähne lineal-borstlich. — Balsamisch wohlriechend, Kronen roth, kaum den Kelch überragend. — ♃. Juli—Aug. Italien.

349. SALVIA L. Salbei p. 422.

803. L. officinalis L. sp. pl. gebräuchlicher S. Strauch 1½—3′; Aeste graufilzig; Blätter eilanzettlich, feinkerbig, runzlig; Scheinquirle beblättert, mit hinfälligen Deckblättern; Kronröhre innen mit einer Haarleiste; Kelch gestreift mit stechenden Zähnen. — Violettblau oder selten weiß. — ♃. Juni. Südeuropa. Gartenpflanze; Blätter arzneilich angewendet (Herba Salviae).

804. S. glutinosa L. sp. pl. klebriger S. Stengel 3—5′, ästig; Blätter gestielt, herzpfeilförmig, tief gesägt, langgespitzt, behaart; Scheinquirle in 7—12″ langen Scheinähren; Blüthen groß, klebrig behaart; Kronen gelb. — ♃. Juli—Sept. Südeuropa. Gartenpflanze.

805. S. Horminum L. sp. pl. Scharlach-S. Stengel 1—2′; Blätter gestielt, gekerbt, stumpf, untre eirund, obre länglich; Blüthen in entfernten, meist 6blüthigen Scheinquirlen; Deckblätter rautenherzförmig, langgespitzt, die an den Stengel- und Zweigenden stehenden größer, dunkelblau, violett oder weißroth, einen Schopf bildend. — Kronen blaßpurpurn oder blau. — ⊙. Juli—Aug. Spanien, Italien rc. Gartenpflanze.

806. S. fulgens Cav. ic. (cardinalis H. et B.) leuchtender S. Stengel 3—5′, ästig, steifhaarig; Blätter gestielt, herzeirund, gekerbt, oberseits etwas behaart, unterseits grauweißlich und weichhaarig; Blüthen in 4—6blüthigen ährigen Scheinquirlen, 2″ lang; Kronen carminscharlachroth, Oberlippe zottig; Kelch 2lippig, etwas behaart, gestreift. — ♃. Juni—Oct. Mexico. Topfpflanze.

807. S. Grahami Benth. bot. reg. Graham's S. Stengel 3—6′, ästig, Aeste 2zeilig stärker behaart; Blätter gestielt, eirund, stumpf, gekerbelt, am Grunde gerundet, ganzrandig, dunkelgrün; Blüthen gegenständig in kurzen Trauben; Kronunterlippe groß. — Carmoisinroth. — ♃. Aug.—Oct. Garten- und Topfpflanze.

808. S. coccinea L. mant. (S. rosea Vahl) scharlachrother S. Stengel 2—3′, 4kantig, feinfilzig; Blätter gestielt, herzförmig, spitz, runzlig, unterseits feinfilzig, stumpf gesägt; Blüthen in meist 6blüthigen Scheinquirlen; Deckblätter eirund, verschmälert, abfallend; Kelch 3zähnig, Krone groß (8‴ lang), scharlachroth. — ♃. Juni—Oct. Florida. Topfpflanze.

809. S. patens Cav. ic. offner S. Stengel 2—4′, krautig, weichhaarig; Blätter gestielt, fast spießförmig-3eckig, stumpflich, gekerbt,

weichhaarig, alt graulich; Blüthen groß, in langen Endtrauben gegenständig. Kronen dunkelblau; schönste Art. — ♃. Aug.—Oct. Mexico. Garten- und Topfpflanze.

810. S. verticillata L. sp. pl. quirliger S. Stengel 1—2′, nebst den Blättern schwach steifhaarig; Blätter herzdeltaförmig, seicht geschweift-gezähnt, untre am Blattstiel geöhrt; Scheinquirle (6—11) gesondert 15—20 blüthig, fast kuglig; Kronen schmal, außen zarthaarig, Röhre innen mit wimprigem Ringe. — Kornblau. — ♃. Juni—Sept. Süddeutschland ꝛc. Gartenpflanze, auch hie und da verwildert.

350. ROSMARINUS L. gen. pl. Rosmarin.

811. R. officinalis L. sp. pl. gebräuchlicher R. Strauch 3—8′, immergrün; Blätter sitzend, ledrig, lineal, am Rande zurückgerollt, unterseits weißfilzig, Mittelnerv oberseits gefurcht. — Blau; ganze Pflanze stark balsamisch kampferartig riechend und schmeckend. — ♃. März—Mai. Südeuropa. Topfpflanze.

351. MONARDA L. gen. pl. Monarde.

812. M. didyma L. sp. pl. scharlachrothe M., virginische Melisse. Stengel 1—4′; Blätter eirund, spitz, gesägt, glatt; Blüthen meist 1, seltner 2—3 übereinanderstehende Scheinquirle bildend; Deckblätter gefärbt. — Scharlachroth; ganze Pflanze gewürzhaft wohlriechend. — ♃. Juli—Aug. Pensylvanien. Gartenpflanze. Die Blätter zu Thee und Suppengewürz benutzt.

813. M. fistulosa L. sp. pl. röhrige M. Stengel 2—5′; Blätter länglich lanzettlich, herzförmig, zottig, flach, spitz, gesägt; Blüthen in Scheinquirlen, weichhaarig; Deckblätter röthlich. — Purpurroth. — ♃. Juli—Aug. Canada. Gartenpflanze.

352. ORIGANUM Tourn. instit. Dost p. 423.

814. O. majorana L. sp. pl. Majoran, Meiran. Stengel 8—16″, aufrecht, fast kahl; Blätter eiförmig oder elliptisch, stumpf, beiderseits graufilzig, die obern oft spitzlich oder spitz; vordre Kelchzähne weit kleiner als die hintern; Deckblätter gewimpert, oft drüsig punctirt. — Röthlichweiß. — ⊙. Juli—Aug. Nordafrika. Küchengewächs, Wurstkraut.

353. SATUREJA L. Saturei.

815. S. hortensis L. Bohnenkraut p. 427.

816. S. montana L. sp. pl. Berg-S. Stengel strauchig, 1—2′; Blätter keilig lanzettlich, spitz oder kurz gespitzt, obre stachelspitz; Blüthen fast einseitswendig. — Weiß, Oberlippe ins Röthliche. — ♃. Juli —Aug. Topfzierstäudlein aus Südeuropa.

354. THYMUS L. Quendel p. 424.

817. Th. vulgaris L. sp. pl. Garten-Q., Thymian. Halbstrauch; Stengel ½—1′, aus aufstrebendem Grunde aufrecht; Blätter lineal, spitz, am Rande umgerollt, mit verkürzten büschlig beblätterten Zweigen in den Achseln; Blüthen meist nur in endständigen Träubchen, seltner

noch in ein oder anderm tiefer stehenden Scheinquirle. — Blaßröthlich. — ♃. Mai—Juni. Südeuropa. Gewürzpflanze in Gärten.

355. MELISSA L. Melisse p. 425.

818. M. officinalis L. sp. pl. gebräuchliche M., Citronenkraut. Stengel 1½—2′, aufrecht, schwach weichhaarig; Blätter gestielt, eiförmig, kerbig gesägt, die untern am Grunde fast herzförmig; Blüthen in achselständigen, gestielten, scheinquirligen Döldchen; Kelchschlund schwach zerstreuthaarig; Krone weiß, Oberlippe gewölbt, Unterlippe 3lappig. — ♃. Juli—Aug. Süddeutschland. Wegen der angenehm gewürzhaften und arzneilichen Blätter hie und da in Gärten cultivirt (cf. Nepeta cataria p. 426).

356. HYSSOPUS L. Ysop p. 426.

819. H. officinalis L. gebräuchlicher Y. p. 426.

820. H. angustifolius RBr. fl. taur. cauc. schmalblättriger Y. Stengel 1—1½′; Blätter lineal; Scheinquirle wenigblüthig in einseitswendigen Aehren; Kelchzähne abstehend, ungleich. — Kronen blau oder weiß. — ♃. Juni—Sept. Taurien, Caucasien. Gartenpflanze.

357. NEPETA L. Katzenmünze.

821. N. cataria L. gemeine K. p. 426.

822. N. grandiflora MB. fl. taur. cauc. großblüthige K. Stengel 2—3′; Blätter herzförmig stumpf, gekerbt, oberseits grün, unterseits bloß oder grau, adrig-runzlig; Blüthen in achselständigen, reichblüthigen doldigen Trauben; Kelch cylindrisch, gekrümmt, weichhaarig, gefärbt, länger als die borstlichen Deckblätter, viel kürzer als die Kronröhre, die obern Zähne länger. — Kronen blau. — ♃. Juni—Sept. Caucasus.

358. DRACOCEPHALUM L. gen. pl. (δράκων Drache, Schlange, κεφαλή Kopf) Drachenkopf.

823. Dr. moldavica L. sp. pl. türkischer Dr. Stengel 1½—2′, aufrecht, ästig; Blätter gestielt, länglich bis länglichlineal, eingeschnitten kerbig-gesägt, allmählig in Deckblätter übergehend, unbehaart; Blüthen in quirligen Aehren; Deckblätter lanzettlich, mit grannig gewimperten Sägezähnen. — Weiß oder blau, stark melissenartig riechend. — ⊙. Juli—Aug. Moldau, Türkei ꝛc. Gartenpflanze.

824. Dr. grandiflorum L. sp. pl. großblüthiger Dr. Stengel ½—1′; Blätter gestielt, länglich, stumpf, gezähnt, 3nervig, die obersten ganzrandig; Blüthen groß, in etwas entfernten Scheinquirlen; Deckblätter lanzettlich, ganzrandig; Kelchoberlippe elliptisch, ganzrandig, stumpf. — Blau. — ♃. Juli—Aug. Sibirien. Gartenpflanze.

825. Dr. virginianum L. sp. pl. (Dr. speciosum Sweet. nec Benth.; Physostegia virg. Benth.) virginischer Dr. Stengel 2—4′, ästig; untre Blätter gestielt, eilänglich, obre sitzend, lanzettlich, zugespitzt, gesägt; Blüthen in einfachen oder mehren traubig gestellten Scheinähren, diese 1—2—8″ lang, dicht dachig- oder entferntblüthig; Frucht-

kelch eiförmig, aufgeblasen; Kronlippen offen, obere etwas concav. — Krone 9—12''' lang, hellpurpurn bis rosa, ihre Röhre weit hervortretend. — ♃. Aug.—Sept. Nordamerika. Gartenpflanze.

826. Dr. Louisianum Hort. (Physostegia Louisiana) louisianischer Dr. Stengel 3—5'; Blätter kreuzweise gegenständig, sitzend, lanzettlich, gesägt; Blüthen in einfacher oder in mehren traubig gestellten Scheinähren genau 4zeilig dachig; Fruchtkelch eiförmig glockig. — Kronen 4—5''' lang, mit wenig hervortretender Röhre, rosa, Unterlippe heller, innen nebst dem Schlunde dunkler punctirt; stark wuchernd. — ♃. Sept.—Oct. Gartenpflanze.

359. STACHYS L. Ziest p. 432.

827. St. densiflora Benth. lab.; Betonica hirsuta L. mant.; Bet. incana Ait. grauer Z. Stengel 2—3', 4kantig; Blätter herzlänglich, grobgekerbt, graulich; Scheinquirle in unterbrochnen Aehren; Kronröhre gekrümmt, flaumhaarig, Oberlippe 2spaltig, Mittelzipfel der Unterlippe gekerbt. — Rosenroth. — ♃. Juni—Aug. Italien. Gartenpflanze.

828. St. longifolia Benth. lab.; Bet. orient. L. sp. pl. orientalischer Z. Stengel 1—2', 4kantig; Blätter herzlanzettlich, verlängert, spitz, gekerbt, die grundständigen langstielig; Scheinquirle in unterbrochner, verlängerter Aehre; Mittelzipfel der Kronunterlippe ganzrandig. — Purpurn. — ♃. Mai—Juli. Orient. Gartenpflanze.

829. St. grandiflora Benth. lab.; Bet. gr. Willd. großblüthiger Z. Stengel 2—2½', 4kantig, filzig; Blätter herzeiförmig, kerbig-gesägt, behaart; Blüthen in unterbrochner, beblätterter Aehre, zu je 8—10 scheinquirlig; Deckblätter eiförmig, zugespitzt, nebst den Kelchen stachlig, behaart; Kronen niedergebogen mit herzförmiger Oberlippe. — Purpurn. — ♃. Juli—Aug. Sibirien. Gartenpflanze.

Familie der Eisenkräuter VERBENACEAE Juss. p. 442.

360. VERBENA L. Eisenkraut p. 443.

830. V. chamædryfolia Juss. ann. d. mus. gamanderblättriges E. Stengel ½—1', niederliegend, abstehend steifhaarig, an den Knoten wurzelnd, mit der Spitze aufstrebend; Blätter kurzgestielt, herzlänglich, spitz, eingeschnitten-kerbig-gesägt, am Grunde keilig verschmälert, beiderseits kurzhaarig; Blüthen in endständigen, meist einzelnen, scheindoldigen Aehren. — Scharlachroth und anders variirend. — ♃. Juni—Oct. Buenos-Ayres. Gartenpflanze.

831. V. venosa Gill. et Hook. in Hook. bot. misc. I. adriges E. Stengel 1½', ästig, schärflich kurzhaarig, undeutlich 4kantig, aufrecht; Blätter lanzettlich, spitz, steif, sitzend, scharf, entfernt ungleich sägezähnig; Blüthen in achsel- und endständigen Aehren. — Kronen violett, Röhre purpurn, weichhaarig, Saumzipfel verkehrt herzlänglich. — ♃. Juni—Oct. Buenos-Ayres. Gartenpflanze.

832. V. Aubletia L. suppl. schönblühendes E. Stengel 2—3',

aufsteigend, ästig, scharf; Blätter eirund, 3spaltig, tief eingeschnitten-gesägt, am Grunde plötzlich in den Stiel verschmälert, fast glatt; Blüthen in schlaffen Aehren. — Hellpurpurn. — ♃. Juli—Oct. Virginien ꝛc. Garten- und Topfpflanze.

361. LIPPIA L. gen. pl. Lippie. XIV. Angiospermia.

833. L. citriodora Kunth. in H. et B. nov. gen. et sp., Aloysia citr. Ortega Citronbäumchen. Stamm strauch- oder baumartig, 3—8′; Zweige fast 4kantig; Blätter zu dreien, kurzgestielt, lanzettlich, ganzrandig, scharf, gerieben citronenartig riechend; Blüthen klein, in einzeln oder traubig gestellten Aehren. — Röthlichweiß, wohlriechend. — ♃. Juli—Aug. Buenos-Ayres. Topfpflanze.

362. VITEX L. gen. pl. Keuschbaum. XIV. Angiospermia.

834. V. agnus castus L. sp. pl. gemeiner K. Stamm 5—10′, ästig; Aeste 4kantig; Blätter gegenständig, 5—7zählig gefingert; Blättchen schmallanzettlich, ungleich, fast ganzrandig, spitz, fein behaart; Blüthen in scheinquirligen, traubig gestellten Endähren. — Kronen weiß, innen blaßröthlich oder blau; Samen gewürzhaft. — ♃. Juli—Aug. Südeuropa.

363. CLERODENDRON L. gen. pl. (κλῆρος Loos, δένδρον Baum, als Heilmittel) Loosbaum. XIV. Angiospermia.

835. Cl. fragrans Vent. jard. d. Malm. wohlriechender L. Stengel 3—6′; Aeste filzig: Blätter eirund, fast herzförmig, gezähnt, etwas filzig; Blüthen in dichten endständigen doldigen Trauben. — Weiß oder röthlichweiß, sehr wohlriechend. — ♃. Juni—Sept. China.

364. LANTANA L. gen. pl. Lantane. XIV. Angiospermia.

836. L. aculeata L. sp. pl. (zum Theil) stachlige L. Stamm 3—8′; Aeste mit zurückgekrümmten Stacheln, 4kantig; Blätter eirund, am Grunde zugespitzt, vorn langgespitzt, scharf, gekerbt; Blüthen in gezweiten, gestielten, scheindoldigen Köpfchen; Deckblätter länglich, spitz, abgekürzt. — Kronen erst gelb oder orange, dann scharlachroth, meist beide Farben vereint in demselben Blüthenstande. — ♃. Juni—Oct. Südamerika.

837. L. Camara L. sp. pl. veränderliche L. Stamm 4—6′; Aeste 4kantig, weniger stachlig; Blätter eielliptisch, spitz, am Grunde zugespitzt, gesägt, etwas runzlig, schärflich, unterseits grauweiß zottig; Blüthen in halbkugligen scheindoldigen Köpfchen; Deckblätter lineal, kurz; Kronen erst gold-, dann citronengelb, endlich mennigroth. — Aug.—Oct. Südamerika.

Familie der Himmelschlüssel PRIMULACEAE Vent. p. 445.

365. LYSIMACHIA L. gen. pl. Weiderich p. 447.

838. L. nummularia L. Pfennig-W. Als Ampelpflanze p. 448.

839. L. punctata Jacq. fl. austr. punctirter W. Stengel 2—3′, aufrecht; Blätter eiförmig oder länglich-lanzettlich, zu 3—4 quirlig,

seltner gegen= oder wechselständig, dicht feinhaarig; Blüthenstiele 1 bis zu 4 doldig seltner traubig in den Blattachseln; Kronzipfel drüsig gewimpert; Staubfäden bis zur Mitte verwachsen. — Gelb. — ♃. Juni—Aug. Südeuropa. Gartenpflanze.

840. L. ciliata L. sp. pl. gefranzter W. Stengel 2—3′, aufrecht, kahl; Blätter gegenständig, eirund, langgespitzt, gestielt, die Stiele gewimpert; Blüthenstiele einzeln oder mehre doldig achselständig; Kronzipfel eirund, gezähnt; Staubfäden frei. — Gelb. — ♃. Juli—Aug. Nordamerika. Gartenpflanze.

366. PRIMULA L. gen. pl. Primel p. 449.

841. Pr. officinalis Jacq. p. 449.

842. Pr. acaulis Jacq. misc. (Pr. grandiflora Lam.) doldenstiellose Pr. Pflanze $\frac{1}{2}$′ hoch; Blätter länglich verkehrteiförmig, allmählig in den Blattstiel verschmälert, gezähnt, runzlig, unterseits flaumhaarig; Dolde (meist) stiellos, Blüthen langgestielt, am Grunde mit pfriemlichem Deckblatt; Kelch scharfkantig, 5spaltig, Röhre kaum länger als die lanzettlichen, zugespitzten Zipfel; Kronensaum breit und flach. — Kronen fast doppelt so groß als bei elatior, gelb mit 5 safrangelben Flecken im Schlunde oder röthlich oder weiß. — ♃. März—April. Gartenpflanze.

843. Pr. auricula L. sp. pl. Garten=Pr., Aurikel. Pflanze $\frac{1}{2}$—1′; Blätter kaum gestielt, schmal verkehrt=eiförmig, flach, meist gezähnt, bereift; Doldenstiel kahl, an der Spitze bereift; Deckblättchen rundlich= bis lineallänglich, stumpf oder stumpflich; Kelch bereift, glockig, viel kürzer als die Kronröhre, seine Zähne länglich, von der Länge der Kelchröhre; Kronensaum breit, flach. — Krone verschiedenfarbig, gelb, gelb und rothbunt 2c. — ♃. März—Juni. Süddeutschlands Alpenpflanze. Beliebte Gartenpflanze.

844. Pr. chinensis Lindl. coll. bot. (Pr. praenitens bot. reg.) chinesische Pr. Kurz gestengelt; Blätter rauhhaarig, herzeirund, gelappt, eingeschnitten gekerbt, unterseits oft wie die langen Stiele braunroth; Blüthen in reichblüthigen Dolden oder quirligen Trauben, diese an 1—1$\frac{1}{2}$″ langem Stiele; Kelche nickend, aufgeblasen, am Grunde gestutzt; Kronen groß, erst helllila, dann rosa, am Schlunde gelb, außen weiß und weichhaarig, Saum 5theilig, Lappen flach, länger als die Röhre. — Fast das ganze Jahr. China. Beliebte Topfpflanze.

367. CYCLAMEN L. gen. pl. (κυκλάμινος, κυκλαμὶς der Alten, von κύκλος Scheibe) Erdscheibe, Saubrod. V. Monogynia.

845. C. europaeum L. sp. pl. europäische C. Blätter nieren=, fast kreisförmig, stumpf, gekerbt, lang gestielt, am Grunde tief herzförmig, mit rundlichen Lappen; Kelchzipfel eiförmig, spitz, Kronröhre eiförmig; Schlund 5kantig, zahnlos, Zipfel eilanzettlich, stumpf; Griffel etwas hervorragend. — Blätter oberseits meist mit weißer Zone, unterseits purpurn; Kronen weiß bis rosa, wohlriechend; Blüthen mit den Blättern erscheinend. — ♃. Mai—Oct. Südeuropa. Topfpflanze.

846. C. hederæfolium Willd. enum. epheublättrige C. Blätter ei= oder eikreisförmig, stumpf, gekerbelt, buchtig gekerbt, fleckig, bald 7—9 eckig, bald nicht eckig, gestielt, am Grunde tief herzförmig mit rundlich eckigen Lappen; Kelchzipfel lanzettlich, schmal, ganzrandig, spitz; Kronröhre kuglig, offen, am Schlunde nicht eingeschnürt; Schlund 5=kantig mit halbmondförmigen, 10zähnigen Seiten; Zipfel eilanzettlich, stumpf; Griffel kaum vorragend. — Kronen geruchlos, rosa, Zipfel am Grund und Schlund purpurn; Blüthen vor den Blättern erscheinend. — ♃. Aug.—Oct. Griechenland. Topfpflanze.

847. C. coum Mill. dict. rundblättrige C. Blätter nierenkreis=förmig, stumpf, ganzrandig oder gekerbelt, langgestielt, am Grunde herzförmig mit gerundeten, eckelosen, genäherten Lappen; Kelchzipfel lineallanzettlich, spitz; Kronröhre krugförmig, oben eingeschnürt; Schlund 5kantig mit rundlichen Kanten; Zipfel eikreisförmig, stumpf; Griffel etwa von der Länge der Kronröhre. — Blätter unterseits purpurn; Blüthen geruchlos mit den Blättern erscheinend; Kronen purpurn. — ♃. März—April. Südeuropa. Topfpflanze.

848. C. persicum Mill. dict. persische C. Blätter herzeiförmig oder länglich, stumpf, ungleich gekerbelt, gefleckt, lang gestielt, am Grunde herzförmig mit rundlichen eckelosen gespreizten Lappen; Kelch=zipfel länglich eiförmig, buchtig, stumpf; Kronröhre kuglig, oben wenig verengt; Schlund 5kantig mit gerundeten Kanten; Zipfel lanzettlich, stumpf; Griffel vorragend, pfriemlich. — Blüthen geruchlos, nach den Blättern erscheinend; Kronen weißlich mit purpurner Röhre. — ♃. Sept., Oct.—Mai. Griechenland. Topfpflanze.

368. DODECATHEON L. (Name einer unbestimmbaren Pflanze bei Plinius, von δώδεκα zwölf, θεός Gott, d. h. die Herrlichkeit der 12 großen Gottheiten darstellend) Götterblume. XIV. Monogynia.

849. D. Meadia L. virginische G. 1—2′; Blätter länglich, an beiden Enden verschmälert, glatt, gekerbt; Blüthen zahlreich, doldig, auf grundständigem Stiele. — Lilarosa, Schlund blutroth gefleckt. — ♃. Juni—Juli. Nordamerika.

Familie der Bleiwurze PLUMBAGINEAE Vent.

Kelch einfach, 5faltig, 5zähnig; Krone unterständig, Saum 5=theilig, oft 5blättrig, Glieder gleich; Staubgefäße 5, Griffel 5 oder 1 mit 5 Narben, Fruchtknoten 1fächrig; Schließfrucht oder Kapsel. — Kräuter oder Sträuche mit ährigen oder kopfigen Blüthen, meist an den Küsten des Mittelmeers heimisch und durch Gehalt an scharfgiftigen und abstringirenden Stoffen ausgezeichnet.

A. Staticeæ. Griffel ganz oder doch oberwärts frei; Kapsel am Grunde zerreißend oder mit einem Deckel aufspringend.

369. STATICE L. gen. pl. Strandnelke. V. Pentagynia.

a) Blüthen in Aehren (Limonium).

850. St. latifolia Sm. trans. Linn. soc. breitblättrige Str. Pflanze

1—2′; Blätter grundständig, länglich, stumpf, stachelspitz, wellig, geadert, am Grunde verschmälert, weich-sternhaarig; Stengel ästig, Blüthen ährig, einseitig. — Blau. — ♃. Juni—Aug. Sibirien ꝛc. Gartenpflanze.

b) Blüthen in Körbchen von gemeinsamer Hülle umgeben (Armeria Willd.).

851. St. armeria L. (Armeria vulgaris Willd., einschließlich maritima) gemeine Str. Pflanze ½—1′; Blätter grundständig, lineal, grasartig, mit 1 Hauptnerven; Körbchen einzeln an grundständigem, kahlem oder behaartem Stiele. — Rosa bis weiß; variirt mit mehr minder gewimperten bis kahlen Blättern, kürzern und längern kahlen oder behaarten Körbchenstielen, reich- oder ärmerblüthigen Körbchen, mehr minder lang zugespitzten Hüllblättchen. — ♃. Mai—Aug. Strandpflanze der Nord- und Ostsee. Gartenpflanze, besonders zu Rabatteneinfassungen beliebt.

B. Plumbageæ. Griffel bis zur Spitze verbunden; Kapsel klappig aufspringend.

370. Plumbago Tourn. instit. Bleiwurz. V. Monogynia.

852. Pl. ceylanica L. sp. pl. zeylonische Bl. Stengel strauchig, 3—4′, rund, gestreift, steif, glatt; Aeste ruthenförmig; Blätter umfassend, eilänglich, ganzrandig, glatt, graulichgrün; Blüthen in endständigen Aehren; Deckblätter lanzettlich. — Violett. — ♃. Herbst. Südeuropa. Topfpflanze.

IV. Unterklasse.

Perigonblüthler. MONOCHLAMYDEAE DC.

Familie der Melden OLERACEAE Endl. p. 455.

A. Amarantaceæ Juss. Amarante p. 455.

371. AMARANTUS L. Amarant p. 455.

853. A. blitum L. gemeiner A. p. 456.

854. A. caudatus L. sp. pl. Fuchsschwanz. Stengel 2—4′; Blätter eilanzettlich, zugespitzt, gestielt; Blüthen in langen, dunkelrothen, gleich Schwänzen bogig herabhängenden Scheinähren. — ⊙. Aug.—Sept. Peru ꝛc. Gartenpflanze.

855. A. paniculatus Moq. Tand. in DC. prodr. XIII. blutrother A. Stengel 2—5′, schwach furchig gestreift; Blätter gestielt, ei- oder eilanzettförmig, an beiden Enden verschmälert, zugespitzt, grün oder mehr minder purpurn; Blüthen blutroth, in langen vielfach zusammengestellten Scheinähren; Früchte vorragend, an der Spitze 2—3zähnig, etwas runzlig. — Variirt: a) sanguineus L. Blüthen purpurn;

seitliche Scheinähren länger, schlanker, schlaffer-blüthig, an der Spitze nickend; b) cruentus L. Blüthen roth, seitliche Scheinähren abstehend nickend, Stengel oft ganz blutroth. — ⊙. Juni—Sept. Ostindien. Gartenpflanze.

372. CELOSIA L. gen. pl. (von κήλεος verbrannt, oder von cœlum Himmel, als planta cœlestis i. e. immortalis) Hahnenkamm. V. 1.

856. C. cristata Mocq. Tand. gemeiner H. Stengel $\frac{1}{2}$—2′, am Ende mit flachen, hahnekammartig ausgebreiteten Blüthenähren; Blätter länglich eirund, zugespitzt. — Roth oder gelb. — ⊙. Juni —Sept. Ost- und Westindien. Topfpflanze.

857. C. margaritacea L. sp. pl. perlartiger H. Stengel $\frac{1}{2}$—2′; Blätter länglich, langgespitzt, am Grunde stark verschmälert; Blüthen in länglichen, cylindrischen Aehren. — Weißröthlich. — ⊙. Juli—Aug. Ostindien. Topfpflanze.

373. GOMPHRENA L. gen. pl. (verändert aus Gromphæna des Plinius, d. i. Amarantus tricolor Sm., von γράφειν schreiben, malen, wegen der verschiednen Farben der Blätter) Winterblume, Kugelamarant. V. I.

858. G. globosa L. sp. pl. kuglige W. Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′, ästig; Blätter gegenständig, eilanzettlich, ganzrandig, behaart; Blüthen in fast kugligen oder eiförmigen Endähren. — Roth, roth und weiß gesprenkelt oder weiß, trockenhäutig. — ⊙. Juli—Oct. Ostindien. Topfpflanze. (Immortelle.)

B. Chenopodiaceæ DC. Melden p. 456.

374. BLITUM L. Erdbeerspinat p. 460.

859. Bl. virgatum L. ruthenförmiger E. p. 460.

860. Bl. capitatum L. ährenförmiger E. p. 461.

375. BETA L. Mangold p. 461.

861. B. vulgaris L. gemeiner M. p. 461.

376. SPINACIA Tourn. Spinat.

862. Sp. oleracea L. gemeiner Sp. p. 462.

377. ATRIPLEX L. Melde.

863. A. hortense L. Garten-M. p. 462.

Familie der Nyctagineen NYCTAGINEAE Juss.

Blüthen mit einfacher oder doppelter Blüthenhülle, äußre (wenn sie vorhanden) kelchartig, 3—5zähnig oder spaltig, innere oder das Perigon gefärbt, röhrig, röhrig-glockig oder -trichtrig, in der Mitte oft eingeschnürt, der untere Theil härter (oft einem unterständigen Fruchtknoten ähnlich), bleibend, die Frucht umgebend und erhärtend; der obre Theil völlig kronenartig, meist abfällig, Saum 4, 5—10spaltig, in der Knospe gefalten; Staubgefäße 2—8—viele, am Grunde oft verbunden;

Antheren 2fächrig; Fruchtknoten 1, frei, verlängert, 1eiig; Griffel 1; Narbe verschieden gestaltet; Schließfrucht vom erhärteten Perigongrund umschlossen.

378. MIRABILIS L. gen. pl. Wunderblume. V. 1.

864. M. jalapa L. sp. pl. gemeine W. Stengel 1½—3′, ästig, aufrecht; Blätter fast herzförmig, zugespitzt, glatt oder am Rande schwach gewimpert; Blüthen kurzgestielt, zu 3—6 an den Enden zusammengedrängt; innre Blüthenhülle röhrig glockig, Nachts offen. — Roth, gelb oder weiß, wohlriechend, Blüthen 1½″ lang. — ♃. Juli—Sept. Indien. Gartenpflanze.

865. M. longiflora L. sp. pl. langblüthige W. Stengel 2—4′, wie die ganze Pflanze klebrig weichhaarig; Blätter eiherzförmig, spitz, obre sitzend oder kurzgestielt; Blüthen sitzend, an den Spitzen gehäuft; Röhre der innern Blüthenhülle sehr lang, außen weichhaarig. — Weiß, wohlriechend, Schlund oft röthlich. — ♃. Juli—Sept. Mexico. Gartenpflanze.

Familie der Kermesbeeren PHYTOLACCEAE RBr.

Perigon 4—5blättrig, oft gefärbt, bleibend; Staubgefäße 5 oder 10 oder mehr, dem Perigon eingefügt; Griffel 3—10; Fruchtknoten selten 2-, meist mehrfächrig, jedes Fach mit 1 aufrechten, gekrümmten Eichen; Frucht beerenartig, meist in einzelne Theile zerfallend.

379. PHYTOLACCA Tourn. instit. Kermesbeere. X. Decagynia.

866. Ph. decandra L. sp. pl. gemeine K. Wurzel dick, fleischig; Stengel 6—8′, gabelästig, dick, aufrecht; Blätter eilänglich, ganzrandig, glatt; Blüthen klein, in einfachen Trauben; Früchte beerenartig, schwarz; Perigon weißröthlich. — ♃. Aug.—Oct. Virginien. Früchte zum Färben benutzt.

Familie der Knötriche POLYGONEAE Juss. p. 464.

380. RUMEX L. Ampfer p. 465.

867. R. acetosa L. Sauerampfer p. 468.

868. R. patientia L. Garten-A. p. 468.

869. R. scutatus L. schildförmiger A. p. 468.

381. POLYGONUM L. Knötrich p. 469.

870. P. bistorta L. Natter-Kn. p. 469.

871. P. viviparum L. sp. pl. brutknospentragender Kn. Stengel ½—1′, einfach, aufrecht; Blätter eiförmig oder lanzettlich, am Rande umgerollt, ihre Stiele ungeflügelt; Blüthen in cylindrischen Aehren, zum Theile statt ihrer Brutknöspchen, die oft schon an der Pflanze Blätter entwickeln. — Weiß. — ♃. Sommer. Alpen. Gartenpflanze.

872. P. orientale L. sp. pl. orientalischer Kn. Stengel 4—8', ästig, aufrecht; Blätter eiförmig; Blattscheiden rauhhaarig und gewimpert; Blüthen in lockern, überhängenden Scheinähren; Staubgefäße 7; Narben 2. Roth oder weiß. — ⊙. Juli—Oct. Ostindien. Gartenpflanze.

873. P. fagopyrum L. Buchweizen p. 472.

874. P. tataricum L. tatarischer Buchweizen p. 473.

382. RHEUM L. Rhabarber. IX. Digynia. Trigynia.

875. Rh. palmatum L. sp. pl. handförmiger Rh. Stengel 6—8'; Blätter groß, handförmig gelappt, etwas scharf; Lappen spitz; Blüthen in zahlreichen traubig zusammengestellten Scheinähren. — Weißlich. — ♃. Mai. Tartarei, China.

876. Rh. rhaponticum L. sp. pl. gemeiner Rh. Stengel 5—8'; Blätter groß (ohne den oben rinnigen Stiel 1—2' lang und breit), herzförmig rundlich, kahl, nur unterseits auf den Nerven etwas behaart; Blüthen in zahlreichen, traubig zusammengestellten Scheinähren. — Weiß. — ♃. Mai. Vom schwarzen Meere.

877. Rh. undulatum L. sp. pl. welliger Rh. Stengel 4—8'; Blätter sehr groß, herzförmig, spitzlich, am Rande krauswellig, auf den Nerven mehr minder behaart; Blüthen in traubig zusammengestellten Scheinähren. — Gelblichweiß. — Juni. China ꝛc.

878. Rh. australe Don.; Rh. Emodi Wallr. südlicher Rh. Stengel 4—6'; Blätter herzförmig, fast kreisrund, stumpf, ganzrandig, etwas wellig, beiderseits schärflich, mit 1—2' langen, runden, gefurchten, oberseits flachen und geränderten, braunrothen Stielen und 2—3' breiter Platte; Blüthen in zahlreichen traubig gestellten Scheinähren. — Dunkel braunroth. — ♃. Juni—Juli. Himalaya, Emodus ꝛc. Liefert übrigens eben so wenig, wie die vorigen, die echte Rhabarberwurzel (Radix Rhei), die vielmehr von einer andern bis jetzt unbekannten Art stammt.

Familie der Seideln THYMELEAE Juss. p. 473.

383. DAPHNE L. Kellerhals p. 473. VIII. 1.

879. D. mezereum L. gemeiner K. p. 473.

880. D. laureola L. sp. pl. immergrüner K. Stamm 2—4'; Blätter lederig, kahl, immergrün, verkehrteirund lanzettlich: Blüthen in achselständigen, überhängenden, wenigblüthigen Trauben; Perigon kahl, gelblichgrün. — März—April. Frankreich, Spanien, Baiern, Griechenland.

881. D. odora Thunb. fl. jap. duftender K. Strauch 4—6', immergrün; Blätter länglichlanzettlich, glatt, glänzend, zugespitzt, gedrängt stehend; Blüthen endständig gehäuft, sitzend, zuweilen auch seitenständig; Perigon kahl, weiß oder blaßroth, wohlriechend; Zipfel herzeiförmig, stumpflich. — ♃. März—April. China—Japan.

384. PIMELEA (πιμελής fett) Glanzstrauch. II. 1.

882. P. decussata RBr. prodr. kreuzblättriger Gl. Strauch 1—3'; Blätter gekreuzt, gegenständig, eilänglich, kurzgespitzt, lebrig, glänzend, dunkelgrün, unterseits mehr minder rostfarben; Blüthen in endständigen von 4blättriger Hülle umgebnen Köpfchen; Perigonröhre kurz und scharf behaart. — Rosa. — Juni—Sept. Neuholland. Topfstrauch.

Familie der Seedorne ELAEAGNEAE RBr.

Perigon unterständig, 2—4—6spaltig oder =theilig, in der Knospe dachig; Staubgefäße eben so viele, den Perigonzipfeln wechselständig oder doppelt so viele; Fruchtknoten 1fächrig, 1eiig; Eichen aufrecht; Griffel 1, Narbe zungenförmig; Schließfrucht von der erhärteten oder fleischig gewordenen Perigonröhre umschlossen, nicht mit ihr verwachsend; Same fast eiweißlos, Keim gerade, Würzelchen dem Nabel zugewandt. — Bäume oder Sträuche mit dornigen Aesten, nebenblattlosen, silberweiß= oder bräunlichschilfrigen Blättern und einzelnen oder büschligen achsel= ständigen Blüthen.

385. HIPPOPHAE L. gen. pl. (ἱπποφαὴς, Name für Euphorbia spinosa L., von ἵππος Pferd, φάος Licht, Auge, als Heilmittel bei Augenkrankheiten der Pferde) Seedorn. XXII. 4.

883. H. rhamnoides L. sp. pl. weidenblättriger S. Strauch oder Baum 6—20', vieläſtig, dornig; Blätter schmallanzettlich, an beiden Enden verschmälert, unterseits silberweiß schilfrig. — Blüthen mit den Blättern erscheinend; Scheinbeeren sitzend, pomeranzengelb; Schließfrüchte eiförmig, planconvex, beiderseits gefurcht, glänzend schwarzbraun. — April. Süddeutschland. In Anlagen häufig angepflanzt; von Weitem der Salis alba ähnlich.

386. ELAEAGNUS L. gen. pl. (ἠλαίαγνος, bei Theophrast Name für Salix fragilis L., ἔλαιος Oelbaum, ἄγνος Keuschbaum) Oleaster. IV. 1.

884. E. angustifolia L. sp. pl. erweitert; E. hortensis MB. schmal= blättriger O. Baum 10—20'; Aeste weißgraufilzig, mehr minder dor= nig; Blätter lanzettlich, stumpflich, 2—$2^1/_2$'' lang, 5—6''' breit, ganz= randig, kurzstielig, beiderseits schilfrig grauweiß; Blüthen klein, gestielt, achselständig, wohlriechend. — Gelblich. — Juli. Südeuropa ꝛc. — Zierbaum.

885. E. latifolia Spr. syst. veg. breitblättriger O. Strauch 4—6'; Aeste wehrlos, dicht kleiig braunbeschuppt; Blätter eirund, stumpf, beiderseits silberweißschilfrig, auf der Mittelrippe und dem Stiele mit zerstreuten braunen Schüppchen bekleidet; Blüthen achselständig ge= häuft. — Gelb. — Juli. Japan. Zierbaum.

Familie der Schiefblatte BEGONIACEAE RBr.

Perigon oberständig, gefärbt, 2—6theilig, in der Knospe dachig; Staubgefäße zahlreich, Griffel 3; Kapsel 3fächrig, vielsamig.

387. BEGONIA L. gen. pl. (dem ehemaligen Intendanten Begon auf St. Domingo zu Ehren) Schiefblatt. XXI. Penta- Polyandria.

886. B. discolor RBr. verschiedenfarbiges Sch. Stengel 1½—2½', fleischig, gegliedert, an den Gliedern verdickt und dunkelroth; Blätter schief herzförmig, zugespitzt, am Rande fast eckig fein gesägt, unterseits blutroth und glänzend, oberseits grün, röthlich geadert. — Rosenroth. — ♃. Juni—Oct. China. Topfpflanze.

887. B. diversifolia Grah. bot. mag. verschiedenblättriges Sch. Wurzelstock knollig; Stengel etwas ästig, kleine Brutknöspchen tragend; grundständige Blätter nierenförmig, breit gekerbt, obre eckig sägezähnig, herzkreisrundlich, oberste halbherzförmig, langgespitzt, alle glatt; Blüthen in achselständigen wenigblüthigen doldigen Trauben, groß; Kapseln mit einem großen und 2 kleinern Flügeln. — Rosenroth. — ♃. Juni —Aug. Mexico.

888. B. semperflorens Link et Otto Abbild. immerblühendes Sch. Stengel staudig; Blätter schief eirund, fast herzförmig, gekerbt, zwischen den Kerben fein gewimpert, zugespitzt, glatt; Nebenblätter länglich; Blüthen groß, in galbligen reichblüthigen doldigen Trauben; Kapseln mit gerundeten Flügeln, deren einer größer. — Weiß. — ♃. Blüht fast das ganze Jahr. Brasilien.

889. B. fuchsioides Benth. fuchsienartiges Sch. Stengel 1—1½', nebst den Blättern glatt; Blätter kurzgestielt, eirund, am Grunde wenig ungleich, zugespitzt, wimprig kerbzähnig; Blüthen in endständigen Trauben, hängend; Perigon kuglig, bei den Pollenblüthen 4=, bei den Samenblüthen 5blättrig; Fruchtknoten mit einem großen und 2 kurzen Flügeln. — Roth. — ♃. Sept.—März. Granada. Topfpflanze.

890. B. manicata Hort. Paris. manchettentragendes Sch. Stengel glatt; Blätter schief herzförmig, geschweift gezähnt, spitz, unterseits auf den Adern und am Rande mit braunrothen, fransigen Schuppen; am Stiele oberwärts mit mehren braunrothen fransigen herabhängenden Ringen besetzt; Blüthen in Trauben; Perigon weiß, röthlich angeflogen, 2blättrig; Frucht 3flüglig. — ♃. Nov.—März. Topfpflanze.

Familie der Lorbeeren LAURINEAE Vent.

Blüthen meist mit beiderlei oder nur einerlei Fructificationsorganen, mit 3 Deckblättchen; Perigon frei, 4—6spaltig, in der Knospe dachig; Staubgefäße meist 9, seltner 3, 6 oder viele, im Perigongrunde, zuweilen mit fädlichen Nebengebilden; Staubbeutel mit 2—4 Klappen aufspringend; Fruchtknoten oberständig, 1fächrig, Griffel 1, Narbe 2—3lappig; Eichen hängend, umgekehrt; Frucht eine Beere oder Steinbeere; Same eiweißlos, Keim gerade. — Meist Bäume, seltner Sträuche, noch seltner Kräuter, mit meist ledrigen, immergrünen Blättern.

388. LAURUS L. gen. pl. Lorbeer. IX. 1.

891. L. nobilis L. cliff. gemeiner L. Bäumchen; Blätter lan=

zettlich oder eirund, an beiden Enden zugespitzt, geadert, dunkelgrün, glänzend, lederig, immergrün, gewürzhaft und wohlriechend; Blüthen in achselständigen doldigen Trauben. — Weiß. — April—Mai. Süd-europa. Topfpflanze. Die Blätter als Gewürz; die folia, baccae und ein oleum offizinell.

892. L. camphora L.; Persea camph. Spr. Baum 8—12′; Blätter eilanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, 3nervig, glänzend, glatt; am Rande wellig, knorplig ganzrandig, hellgrün, bleibend, gerieben stark kampherartig riechend; Blüthen langstielig, seitenständig. — Weiß. — Juni—Juli. China, Japan.

893. L. sassafras L.; Persea sass. Spr. Baum 8—16′; Blätter eirund, stumpflich, ganz oder 3lappig, 3nervig, unten weichhaarig, abfallend; Blüthen 2häusig, klein, in doldigen, die Blattlänge nicht erreichenden Trauben. — Gelblich. — Mai—Juni. Carolina.

Familie der Osterluzeie ARISTOLOCHIACEAE Lindl. p. 474.

389. ARISTOLOCHIA L. Osterluzei p. 474.

894. A. sipho L. sp. pl. großblüthiger O., Tabackspfeifenblume. Stengel windend, 10—15′; Blätter groß, herzförmig, zugespitzt, glatt; Blüthen achselständig, einzeln; Perigon gekrümmt mit 3lappigem flachem Rande, einem Pfeifenkopf ähnlich, bräunlich oder schmutzig purpurröthlich. — ♃. Juli—Aug. Nordamerika. Zu Lauben ꝛc.

Familie der Wolfsmilche EUPHORBIACEAE Juss. p. 477.

Euphorbieae Bartl. p. 478.

390. EUPHORBIA L. Wolfsmilch p. 478.

895. E. lathyris L. sp. pl. kreuzblättrige W. Stengel 1—1½′, oben 4strahlig doldig mit wiederholt gabligen Aesten; Blätter groß, kreuzweise gestellt, sitzend, lanzettlich, ganzrandig, stumpf, stachelspitz; Fruchtknotenfächer mit einer tiefen Längsfurche auf dem Rücken. — (··). Juni—Juli. Südeuropa. Gartenpflanze.

896. E. splendens Lodd. bot. cat. glänzende W. Stamm etwa 1′, mit langen schwärzlichen Stacheln; Blätter gestielt, länglich, unten verschmälert, langgespitzt, 2—2¾″ lang, fast lederig, glatt; Dolde 2-strahlig, Strahlen 2spaltig; Doldenhüllblätter zinnoberroth, rundlich mit kurz hervortretender Spitze. — ♃. März—April. Madagaskar. Topfpflanze.

Crotoneae. Blüthen 1- oder 2häusig, ährig oder traubig, Staubgefäße zahlreich.

391. RICINUS L. gen. pl. Wunderbaum. XXI. Monadelphia.

897. R. communis L. sp. pl. gemeiner W. Stengel 1—8′, bereift; Blätter schildförmig, handförmig 8—10lappig, groß, glänzend, glatt; Lappen lanzettlich, gesägt; Blüthen in Trauben, die Pollenblüthen unter den Samenblüthen stehend; Kapsel stachlig. —

Gelb, Narben roth. — ☉. Juli—Aug. Ostindien. Garten= und Topfpflanze. Samen liefern **mit** dem Keime gepreßt das offizinelle Wunderbaumöl (Oleum Ricini), **ohne** diesen ein mildes fettes Oel.

Buxeæ p. 483.

392. BUXUS Tourn. Buchsbaum p. 483.

898. B. sempervirens L. gemeiner B. p. 483.

Familie der Hanfe CANABINEAE Endl.

393. HUMULUS L. Hopfen p. 487.

899. H. lupulus L. gemeiner H. p. 487.

394. CANNABIS L. Hanf p. 487.

900. C. sativa L. gemeiner H. p. 487.

Familie der Ulmen ULMACEAE Mirbel.

395. ULMUS L. Ulme.

901. U. campestris L. Feld=U. p. 489.

902. U. effusa Willd. langstielige U. p. 489.

Familie der Maulbeeren MOREAE Endl.

Blüthen 1= oder 2häusig; Pollenblüthen in Aehren oder Trauben, oft mit Samenblüthen gemischt auf einem freien oder tief ausgehöhlt krugförmigen, fast völlig geschlossenen Blüthenboden; Perigon 3—4theilig, in der Knospe dachig; Staubgefäße 3—4, dem Perigongrunde vor dessen Zipfeln eingefügt, erst einwärts gekrümmt, dann abstehend; Samenblüthen ebenso mit 4—5theiligem Perigon; Fruchtknoten meist 1fächrig, 1eiig; Meist Schließfrüchte vom saftig werdenden Perigon oder dem fleischig werdenden Blüthenboden umschlossen und mit ihm zur Scheinbeere auswachsend; Samen mit fleischigem Eiweiß. — Bäume oder Sträuche mit milchigem Safte und ganzen oder gelappten Blättern.

396. MORUS Tourn. instit. Maulbeerbaum. XXI. Tetrandria.

903. M. alba L. sp. pl. weißer M. Baum 20—30′ hoch; Blätter schwach herzeiförmig, am Grunde ungleich, ganz oder buchtig gelappt, glatt; Blüthen einhäusig; Samenblüthenstände gestielt; Perigon am Rande kahl; Narben mit kurzen Wärzchen besetzt. — Scheinbeere weiß. — Mai. Asien.

904. M. nigra L. sp. pl. schwarze M. Baum 15—20′; Blätter tief herzförmig, am Grunde ziemlich gleich, am Rande ungetheilt oder lappig, eingeschnitten oder gesägt, beiderseits rauh; Blüthen 2=häusig; Samenblüthenstände fast sitzend; Perigon am Rande nebst den Narben rauhhaarig. — Scheinbeere schwarzroth. — Mai. Asien.

397. FICUS Tourn. instit. Feigenbaum. XXIII. (XXI.) Triandria.

905. F. carica L. sp. pl. gemeiner F. Bäumchen 4—6'; Blätter buchtig gelappt mit abgerundeten Lappen, rauh, abfallend. — Juli. Kleinasien. In Südeuropa häufig cultivirt und verwildert, bei uns als Topfpflanze beliebt. — Die Scheinbeeren sind die bekannten Feigen.

906. F. elastica Roxb. elastischer F. Baum 8—10'; Blätter elliptisch, lebrig, glänzend, ganzrandig, am Rande knorplig, dickadrig, 8—12" lang, aus purpurrothen Scheiden sich entwickelnd, 4—5" breit. — Ostindien.

Familie der Platanen PLATANACEAE Lindl.

Blüthen 1häufig, auf kugligem Blüthenboden dicht zusammengedrängt; die untern Blüthenstände meist mit Samenblüthen; Perigon fehlt; Pollenblüthenstände mit vielen Staubgefäßen und fädlichen Nebengebilden untermischt; Samenblüthenstände mit zahlreichen, keilförmigen, einfächrigen, 1—2eiigen Fruchtknoten und langem seitlichem Griffel; Schließfrucht lebrig, 1samig, am Grunde mit Haaren umgeben; Samen gerade, umgewendet. — Bäume oder Sträuche mit fingernervigen gelappten Blättern, sich abblätternder Rinde und abfallenden oder bleibenden Nebenblättern.

398. PLATANUS Tournef. instit. (πλάτανος Herod. von πλατὺς breit) Platane. XXI. Decandria. Polyandria.

907. Pl. occidentalis L. sp. pl. abendländische Pl. Baum; Blätter 5winklig, sehr seicht gelappt und buchtig gezähnt, unterseits feinhaarig. — Borke in kleinen Schuppen sich abblätternd; Zweige aufrecht. — Mai. Nordamerika. Zierbaum.

908. Pl. orientalis L. sp. pl. morgenländische Pl. Baum; Blätter handförmig 5lappig, buchtig. — Borke in großen Schuppen sich abblätternd; Zweige ausgebreitet. — Mai. Orient. Zierbaum. Schon bei den alten Griechen und Römern beliebt.

Familie der Näpfchenfrüchtler CUPULIFERAE Rich. p. 489.

399. CASTANEA Tourn. Kastanie p. 494.

909. C. vulgaris Tourn. zahme K. p. 493.

400. FAGUS L. Buche p. 489.

910. F. sylvatica L. Buche p. 489. Von ihr findet man in Anlagen und Gärten nicht selten cultivirt

β. F. s. sanguinea Blutbuche, mit blutrothen Blättern;

γ. F. s. pendula Hängebuche, mit hängenden Aesten.

401. CORYLUS L. Hasel p. 499.

911. C. tubulosa Willd. Lambertnuß p. 500.

Familie der Wallnüsse JUGLANDEAE DC. p. 502.

402. JUGLANS L. Wallnuß p. 502.

912. J. regia L. gemeine W. p. 503.

Familie der Weiden SALICINEAE Rich.

403. SALIX L. Weide p. 507.

913. S. babylonica L. Trauerweide. Baum 16—20′; Aeste hängend; Blätter schmal lanzettlich, allmählich zugespitzt, klein und scharf gesägt, kahl, oberseits grün, unterseits graugrün, fein geadert; Blüthenstände an beblätterten Stielen, oft gekrümmt; Deckblättchen lineallanzettlich, zugespitzt, grünlichgelb, am Rande behaart, so lang als die eikeglige, kahle fast spitze Kapsel; Griffel sehr kurz; Narben abstehend, meist gespalten. — Apr. Orient. Auf Kirchhöfen angepflanzt, doch (ob überall?) nur Samenbäume. Alle europäischen Trauerweiden sollen von einem Zweige stammen, den der Dichter Alex. Pope, in einen Korb geflochten, aus Smyrna erhielt und den er, da er noch Leben zeigte, einpflanzte.

404. POPULUS L. Pappel p. 515.

914. P. alba. — 915. P. candicans. — 916. P. nigra. — 917. P. dilatata. — 918. P. monilifera. — 919. P. balsamifera cf. p. 516. u. 517.

Familie der Nadelhölzer CONIFERAE Juss.

405. TAXUS L. Eibe p. 521.

920. T. baccata L. Taxus p. 521.

406. JUNIPERUS L. Wachholder p. 521.

921. J. sabina L. sp. pl. Sadebaum. Strauch 5—15′, immergrün; Blätter rautenförmig, spitz, 4reihig, sich dachig deckend, auf dem Rücken mit einer Harzdrüse, ältere lanzettlich, zugespitzt, etwas abstehend; Scheinbeeren blau, mit dem zurückgekrümmten Stiele hängend. — Apr.—Mai. Alpen. Das Anpflanzen dieses Strauches an öffentlichen Plätzen sollte strenge verboten sein!! Die Herba Sabinæ so wie ein oleum und tinctura Sab. (ph. lond. auch ein unguent. Sab.) offizinell.

922. J. virginiana L. sp. pl. virginischer W. Baum 20—40′; Blätter meist 3reihig, angewachsen, mit der Spitze abstehend; die jüngern dachig angedrückt; Scheinbeeren stets aufrecht. — Mai. Nordamerika. Zierbaum.

407. THUJA L. gen. pl. (*θυία*, *θύον*, bei Theophrast, von *θύειν* opfern) Lebensbaum. XXI. Monadelphia.

923. Th. occidentalis L. sp. pl. abendländischer L. Strauchig oder Baum bis 20—30′; Aeste flach zusammengedrückt, wagerecht ausgebreitet; Blätter 4reihig dicht dachig, eirautenförmig, auf der Mitte des Rückens mit einem Höcker; Fruchtstände verkehrteirund, mit ovalen Schuppen; Samen geflügelt. — Apr.—Mai. Sibirien, Nordamerika. Zierbaum.

924. Th. orientalis L. sp. pl. (Biota oriental. Endl.) morgenländischer L. Aeste zusammengedrückt, aufrecht, Blätter auf dem Rücken mit einer Mittelfurche; Fruchtstände elliptisch, innere

Schuppen stumpf, unter der Spitze kurz stachelspitz; Samen flügellos. — Mai. China. Zierbaum.

408. CUPRESSUS L. gen. pl. (κυπαρίσσος, ἀπὸ τοῦ κύειν παρίσσους, weil sie stets gleiche Aeste treibt) Cypresse. XXI. Monadelphia.

925. C. sempervirens L. sp. pl. (C. fastigiata DC.) immergrüne C. Baum von pyramidalem Wuchse; Aeste aufrecht; Aestchen 4kantig; Blätter angedrückt, länglich, stumpf, auf dem Rücken convex, gekielt; Fruchtstände kuglig-eiförmig. — Frühling. Südeuropa, Kleinasien. In Orangerieen.

409. PINUS L. Tanne p. 522.

926. P. picea L. Edeltanne p. 527.

927. P. strobus L. Weymouths Kiefer. Baum 30—150′; Blätter 4—6″, dünn, schlank, 3kantig, zu 5 aus einer Scheide; Samenflügel 3—4mal so lang als der Same; Fruchtstände walzig, 4—5″ lang, sehr locker. — Mai—Juni. Nordamerika und Ostasien.

II. Klasse.

MONOCOTYLEDONES Einsamenlappige p. 528.

Familie der Aronswurze AROIDEAE Juss.

410. ARUM L. Aronswurz p. 542.

928. A. dracunculus L. sp. pl. (Dracunculus vulgaris Schott.) Schlangenkraut, Drachenwurz. Wurzelstock knollig; Stengel bis 3′ hoch, gefleckt; Blätter fußförmig, langgestielt; Blättchen lanzettlich ganzrandig, mittlere länger; Blüthenstandhüllblatt sehr groß, innen dunkelbraunroth, furchig warzig. — ♃. Juni—Juli. Südeuropa, Canarische Inseln.

411. CALLA L. Schweinekraut.

929. C. æthiopica L.; — Zantedeschia æth. Spr. äthiopisches Schw. Pflanze 3—4′; Blätter langstielig, pfeilförmig, glatt, glänzend; Blüthenstandhüllblatt groß, weiß; Aehre gelb. — ♃. Cap, Aethiopien. Topfpflanze.

Familie der Bananen SCITAMINEAE Bartl.

Blüthen mit beiderlei Fructificationsorganen; Blüthenhülle einfach oder doppelt, 3- oder 2mal 3gliedrig; Staubgefäße 1 oder 6; Fruchtknoten 1—3fächrig, Griffel 1; Frucht eine 3klappige Kapsel, selten eine Beere; Same mit Eiweiß, Keim gerade.

412. CANNA L. gen. pl. (vom Celtischen can, κάννα Rohr) Blumenrohr. I. Monogynia.

930. C. indica L. sp. pl. indisches Bl. Pflanze 1—3′; Blätter eirund, langgespitzt; äußere Blüthenhülle grün, mittlere gelb, innere 2lippig gestellt; Oberlippe graugrün, ihre Abschnitte steif, länglich-spatlig, zuweilen 2theilig; Unterlippe länglich, zurückgerollt, gelblich, purpurn gefleckt, Samen erbsengroß, steinhart, schwarz. — ♃. Juni—Sept. Ostindien. Garten- und Topfpflanze.

Familie der Schwerteln IRIDEAE Juss. p. 562.

413. GLADIOLUS L. gen. pl. (Diminutiv von gladius Schwert) Siegwurz. III. Monogynia.

931. Gl. communis L. sp. pl. gemeine S. Stengel 1—3′; Blätter schmal, schwertförmig; Blüthen in langer einseitswendiger Endähre; Perigon fast rachig, obere Zipfel gegeneinander geneigt, untere länglich spatlig, fast gleich; Antheren kürzer als die Staubfäden. — Roth, weiß oder fleischfarben. — ♃. Juni—Juli. Südeuropa. Gartenpflanze.

932. Gl. floribundus Jacq. ic. reichblüthige S. Stengel 2—3′; Blätter linealschwertförmig, gerändert; Blüthen zahlreich in einfacher oder zusammengesetzter Aehre; Perigonsaum fast gleichmäßig kreiselförmig glockig. — Blaßrosa oder fleischfarben; untere 3 Zipfel mit dunklern Streifen. — Juli—Aug. Südeuropa.

933. Gl. psittacinus Hook. bot. mag. papageienartige S. Stengel 3—4′, Blätter schwertförmig, mit einer Mittelrippe; Blüthen groß, in fast einseitiger Aehre mit gefärbten Deckblättern; Perigon glockig, oberer Zipfel verkehrteirund, gewölbt, die 3 untern breiteirund, stachelspitz. — Hochgelb, dunkelroth gestrichelt und punctirt. — Juli—Aug. Südostafrika.

414. CROCUS L. gen. pl. (κρόκος, von κρόκη Faden, bezüglich der im Handel bekannten Narben von Crocus sativus) Safran. III. Monogynia.

934. Cr. vernus All. Frühlings-S. Pflanze 6—8″; Perigonzipfel verkehrteilänglich, stumpf, fast glockig zusammenneigend; Narben an der Spitze sehr verbreitert, die Antheren weit überragend. — Violett, gelb oder weiß, oft violett gestreift. — Febr.—März. Süddeutschland. Topfpflanze.

935. Cr. luteus Lam. gelber S. Pflanze 6—8″, (meist) 2blüthig. Perigonzipfel länglich; Staubgefäße etwas behaart, die Narben kaum überragend. — Gelb. — März. Orient. Garten- und Topfpflanze.

415. IRIS L. Schwertlilie p. 563.

936. I. germanica L. deutsche Schw. p. 563.

937. I. squalens L. sp. pl. schmutzige Schw. Stengel 2—2½′ hoch; reichblüthig, länger als die schwertförmigen Blätter; äußere Perigonzipfel gebärtet, zurückgefaltet, bläulich oder blaßgelb, bräunlich

geadert, innere aufrecht, ausgerandet, schmutzig lebergelb; Perigonröhre etwas länger als der Fruchtknoten. — ♃. Mai—Juni. Südeuropa.

938. I. pumila L. sp. pl. kleine Schw. Stengel 4—6″ hoch, 1 blüthig, kürzer als die graugrünlichen, schwertförmigen, ziemlich geraden Blätter; Perigonzipfel länglich verkehrt-eiförmig, die äußeren gebärtet. — Blau, violett, hellbraun, roth, pfirsichblüthfarben oder weiß. — Apr.—Mai. Süddeutschland, Oestreich. Gartenpflanze, besonders zu Rabatteneinfassungen.

939. I. sibirica L. sibirische Schw. p. 563.

416. TIGRIDIA Juss. Tigerblume. III. 1. (XVI. 3.)

940. T. pavonia Juss. (Ferraria pavonia L. suppl.) rothe T., Pfauenlilie. Stengel $1\frac{1}{2}$—3′, gebogen aufrecht, rund, mehrblüthig; Blätter lineal-schwertförmig, spitz, faltig gerippt, am Grunde umfassend; Blüthen groß; Perigongrund napfförmig vertieft, blaßgelb, schwarzroth getiegert oder marmorirt, die 3 größern Zipfel länglich-eirund, innen scharlachroth, die 3 kleinern gelb, blutroth gefleckt. Varirt blaß pomeranzenfarben (T. conchiiflora Sweet). — ♃. Juni—Oct. Mexico. Gartenzierpflanze.

Familie der Ananasse BROMELIACEAE RBr.

Blüthenhülle doppelt, unter- oder mehr minder oberständig, innere gefärbt, äußere grün; Staubgefäße 6; Antheren aufrecht, einwärts aufspringend; Griffel mit drei Narben; Kapsel oder Beere.

417. BROMELIA L. gen. pl. (dem Arzt und Botaniker Claus Bromel, zu Gothenburg, geb. 1639, †. 1705, Verfasser einer Chloris gothica, zu Ehren) Ananas. VI. 1.

941. A. ananas L. sp. pl. (Ananassa sativa Lindl.; Anana, Anassa oder Nane ist Name der Pflanze bei den Tupis in Brasilien) echter A. Stengel 1′; Blätter lineal, starr, stachlig gezähnt, aloeartig; Aehre von einem Blätterschopf überragt; Beeren unterständig, in dichter, tannenzapfenähnlicher Aehre zusammengestellt. — Violett. — ♃. Südamerika. Treibhauspflanze.

Familie der Haemadoreen HEMADORACEAE RBr.

Perigon gefärbt, unter- oder mehr minder oberständig; Staubgefäße 3, oft mit 3 Nebengebilden; Antheren aufrecht oder aufliegend, auswärts aufspringend; Griffel mit ungetheilter Narbe; Kapsel, selten Schließfrucht. — Kräuter mit am Grunde nicht zwieblig verdicktem Stengel und schwertförmigen, reitenden Blättern.

418. SISYRYNCHIUM L. gen. pl. (σισυρύγχιον Name von Iris S., von σῖτος Speise und συρύγχιον Schweinsrüssel [σῦς Schwein, ῥύγχος Rüssel] vielleicht bezüglich der Gestalt der Wurzelknollen, die zur Speise dienten) Schweinsrüssel. VI. 1. (III. 1.)

942. S. anceps Lam. zweischneidiger Schw. Stengel 6—8″;

Blätter lineal-schwertförmig, schmal, grasartig, meist alle grundständig; Stengel einfach, zweischneidig, geflügelt; Blüthen klein, zu 2—6 gipfelständig, von der Blüthenstandhülle überragt; Perigonzipfel ausgerandet, stachelspitz. — Blau. — ♃. Juni—Juli. Virginien, Canada. Zu Rabatteneinfassungen.

Familie der Narcissen AMARYLLIDEAE RBr. p. 564.

419. AMARYLLIS L. gen. pl. (nach der reizenden Nymphe Amaryllis, von ἀμαρύσσειν schimmern) Amaryllis. VI. 1.

943. A. jacobæa (A. formosissima L.; Lilium Jacobaeum des Dr. Tovar, der sie 1594 aus Mexico schickte) Jacobslilie. Zwiebel eiförmig, schwarzbraun; Blätter lineal, dunkelgrün, glänzend; Blüthen 1—2, seltner 3, an grundständigem ½—1′ langem Stiele, groß, nickend; Fructificationsorgane herabgebogen; Perigon ungleich 2lippig, dunkelkirschroth, wie mit Goldstaub überstreut, sammtartig. — Mai—Juli. Nordamerika. Topfpflanze.

944. A. reginæ Ker. königliche A. Blätter riemenförmig, zugespitzt, grün; Blüthen groß, fast nickend, zu 2—4 doldig am grundständigen ½—1′ langen Stiele; Perigon fast glockig, dunkelscharlachroth, innen in der Röhre gefranzt und weiß gestreift. — ♃. Winter, Frühling. Peru, Mexico ꝛc. Topfpflanze.

945. A. undulata L. wellige A. Zwiebel rund, grauweißlich; Blätter lineal, bald welkend; Blüthen klein, in reichblüthigen Dolden am Gipfel des ½—1′ langen Stieles, etwa 1″ lang; Perigon hellroth; Zipfel lineal, abstehend, wellig, spitz, länger als die niedergebogenen Fructificationsorgane. — ♃. Cap. Frühling, Herbst.

420. NARCISSUS L. Narcisse p. 564.

946. N. pseudonarcissus L. gelbe N. p. 564.

947. N. Tazetta L. sp. pl. Tazetten-N. Zwiebel groß, länglich-eiförmig, braun; Blätter lang, flach, lineal, stumpflich, graugrün; Stengel 1—1½′, reichblüthig, fast stielrund; Blüthen zu 10—20; Perigonzipfel abwechselnd breiter, gelb bis weiß, 3mal so lang als der glockige, gestutzte, ganzrandige, mehr minder faltige gelbe Schlundkranz. — Mai—Juni. Nordafrika, Südeuropa.

948. N. Jonquilla L. sp. pl. Jonquillen-N. Zwiebel länglich-eirund, braun; Blätter schmal, binsenartig, rinnig, aufrecht, dunkelgrün; Stengel 1—1½′, zusammengedrückt, reichblüthig; Perigonzipfel eiförmig, abwechselnd breiter, gelb, wohlriechend, 3mal länger als der becherförmige, faltig-gekerbte, dunklere Schlundkranz. — Mai—Juni. Südeuropa.

949. N. poëticus L. sp. pl. Dichter-N. Stengel ½—1′, hohl, flach, 2schneidig, 1blüthig; Blätter lang, lineal, etwas rinnig, graugrün; Blüthe groß, wohlriechend, etwas nickend; Perigon weiß, Zipfel eirund, stumpf, stachelspitz, mit dem Grunde sich deckend; Schlund-

kranz sehr kurz, schüsselförmig, gelblich, mit rothem, gekerbeltem Rande. — Mai. Italien ꝛc.

421. LAUCOJUM L. Knotenblume p. 565.

950. L. vernum L. Frühlings-Kn. p. 565.
951. L. æstivum L. Sommer-Kn. p. 565.

422. GALANTHUS L. Schneeglöckchen p. 565.

952. G. nivalis L. kleines Schn. p. 566.

423. HAEMANTHUS L. gen. pl. (αἷμα Blut, ἄνθος Blume) Blutblume. VI. 1.

953. H. coccineus L. sp. pl. scharlachrothe Bl. Zwiebel groß, weiß, mit 2 großen, breiten, zungenförmigen, dicken, glatten Blättern; Stengel aufrecht, ½—1', flachrund, rothbraun gefleckt; Blüthenstandhülle scharlachroth; Blüthen zu 10—30, doldig, mit scharlachrothem Perigon. — ♃. Aug.—Sept. vor der Entwicklung der Blätter. Cap. Topfpflanze.

Familie der Spargeln ASPARAGEAE Juss. p. 566.

424. ASPARAGUS L. Spargel.

954. A. officinalis L. Sp. p. 566.

425. CONVALLARIA L. Maiblume.

955. C. majalis L. duftende M. p. 569.

Familie der Lilien LILIACEAE DC. p. 567.

426. TULIPA L. Tulpe p. 570.

956. T. silvestris L. Wald-T. p. 570.

957. T. suaveolens Roth. catal. (Duc van Toll Hort.) duftende T. Pflanze 4—6''; Blätter grundständig, eilanzettlich, graugrün, oberseits weichhaarig; Blüthe einzeln an grundständigem Stiele, aufrecht, wohlriechend; Perigonglieder und Staubgefäße kahl, erstere eirund, stumpflich, scharlachroth, oben am Rande gelb. — Apr.—Mai. Südeuropa. Topfpflanze.

958. T. Gesneriana L. Garten-T. (von Conr. Gesner 1559 aus Kleinasien nach Europa gebracht und zuerst beschrieben). Stengel 1—1½', über dem Grunde wenigblättrig, 1blüthig; Blätter eirund-lanzettlich; Blüthen stets aufrecht, geruchlos; Perigonglieder stumpf, nebst den Staubgefäßen kahl. — In vielen Farbenvarietäten. — ♃. Mai. Gartenpflanze.

427. FRITILLARIA L. Schachblume p. 570.

959. Fr. meleagris L. Kibitzei p. 570.

960. Fr. imperialis L. sp. pl. Kaiserkrone. Stengel 2—4', reichblütrig; unten dicht beblättert, mitten nackt, oben schopfig beblättert und unter dem Blätterschopfe mit 4—vielen hängenden Blüthen. — Roth bis gelb. — ♃. Apr.—Mai. Persien. Zwiebel giftig. Gartenpflanze.

428. LILIUM L. Lilie p. 570.

961. L. candidum L. sp. pl. weiße L. Zwiebel weiß; Stengel 2—4′; Blätter wechselständig, länglich-lineal, am Grunde verschmälert, die obern wie die untersten Deckblätter breit lanzettlich, zugespitzt; Blüthen groß, aufrecht; Perigon glockig-trichtrig, innen ohne Warzen, wohlriechend, weiß. — ♃. Juni—Juli. Syrien, Palästina. Garten- und Topfpflanze.

962. L. longiflorum Thb. ac. soc. Linn. Lond. II. (L. candid. Thb. fl. jap.) langblumige L. Stengel 1—2′, meist 1-, seltner 2—3-blüthig; Blätter sitzend, zerstreut, schmallanzettlich, an beiden Enden verschmälert, glatt, 3rippig; Blüthen übergebogen, langstielig, groß, röhrig glockig; Perigon weiß; Antheren goldgelb. — ♃. Juli—Aug. Japan.

963. L. bulbiferum L. sp. pl. zwiebeltragende L. p. 571.

964. L. margaton L. sp. pl. Türkenbund p. 571.

965. L. superbum L. sp. pl. stolze L. Zwiebel plattrund, weißschuppig; Stengel 3—6′; untre Blätter quirlig, obere zerstreut, lanzettlich, am Grunde verschmälert, 3—5rippig, zugespitzt, glatt; Blüthen zahlreich, groß, in langer, pyramidaler Endtraube; Perigon innen eben, mit grüner Honigfurche, bis zur Mitte goldgelb, mit vielen runden schwarzen Flecken, oben scharlachroth; Zipfel zurückgerollt. — ♃. Juli—Aug. Nordamerika.

966. L. pomponium L. sp. pl. pomponische L. Zwiebel gelb oder weißröthlich, schuppig; Stengel 2—3′, rund, dicht beblättert, oben nackt; Blätter aufrecht abstehend, lineal, spitz, 3rippig, glatt, am Rande kurz weißhaarig; Blüthen 2—5, langstielig, hängend; Perigon hochroth, innen mit blättrig-gezähnten Honigfurchen, Zipfel zurückgerollt. — ♃. Juni—Juli. Sibirien, Pyrenäen.

967. L. chalcedonicum L. sp. pl. chalzedonische L. Zwiebel gelb, schuppig; Stengel 2—4′, bis zu den Blüthen hinauf beblättert; Blätter lineallanzettlich, oben kleiner werdend; Blüthen 1—6, hängend; Perigon safrangelb, gelb, weiß, roth, innen am Grunde schorfig punctirt, Zipfel zurückgerollt. — ♃. Juni—Juli. Kärnthen, Persien.

968. L. speciosum Thb.; L. lancifolium M. Mussche prächtige L. Stengel 2—3′, grün, etwas bereift; Blätter zerstreut, gestielt, eirund, spitz, 5nervig, grün; Aeste wechselständig, 1blüthig; Blumen groß, hängend, wohlriechend; Perigon blaß- oder dunkelrosa, mit rothen oder schwarzpurpurnen, erhabnen großen Puncten bestreut, mit bartig drüsiger Honigfurche. — Zipfel zurückgerollt. — ♃. Juli—Aug. Japan.

969. L. tigrinum bot. mag. Tiger-L. Stengel 4—6′; Blätter zerstreut, sitzend, 5rippig, glatt, die untern lineallanzettlich, langgespitzt, die obern herzeiförmig, stumpflich; in den Achseln oft sitzende, schwarze Brutknospen; Blüthen zahlreich (40—70) in pyramidaler Endtraube, groß, überhängend; Perigon roth, innen mit schwarzen, rundlichen Flecken und am Grunde mit rauher Honigfurche und gestielten Wärzchen und Zähnen; Zipfel zurückgeschlagen. — ♃. Juli—Aug. China, Japan.

429. ANTHERICUM L. Graslilie. p. 571.

970. A. liliago L. gemeine Gr. p. 572.

971. A. ramosum L. sp. pl. ästige Gr. Stengel 1—2'; Blätter lineal, rinnig; Blüthen in zusammengesetzter Traube an grundständigem Stiele; Griffel fast gerade, nur nach oben schwach gebogen. — Perigon weiß, 8—10''' im Durchmesser. — ♃. Mai—Juni. Gartenzierpflanze.

430. ORNITHOGALUM L. Milchstern p. 572.

972. O. nutans L. nickender M. p. 572.

431. ASPHODELUS L. gen. pl. (ἀσφόδελος bei Dioscorides Name von A. ramosus, mit σφόνδυλος Knollen, verwandt) Affodil. VI. 1.

973. A. luteus L. sp. pl. gelber A. Stengel 2—3', beblättert; Blätter 3seitig pfriemlich, bläulichgrün, gestreift; Blüthen groß, in langer Traube; Perigon gelb, sternförmig ausgebreitet. — ♃. Juni—Juli. Sicilien.

432. SCILLA L. gen. pl. (σκίλλα, Name unter andern von Sc. maritima bei Dioscorides) Meerzwiebel. VI. 1.

974. Sc. amœna L. sp. pl. schöne M. Zwiebel rundlich; Blätter 4—5, fast 1' lang, breitlineal, etwas rinnig, kappenförmig stumpf; Stengel 6—8" hoch, kantig, aufrecht, mit 2—8 wechselständigen, entfernten Blüthen; Perigon und Blüthenstiele blau; Deckblätter häutig, sehr kurz; Perigon bis 1" breit. — ♃. Mai. Variirt mit röthlichem oder weißlichem Perigon. Süd- und Mitteleuropa. Gartenpflanze.

975. Sc. bifolia L. sp. pl. zweiblättrige M. Zwiebel rundlich; Blätter meist 2 (—3), abstehend oder zurückgekrümmt, lanzettlineal, rinnig; Stengel 4—6"; Blüthen zu 3—10, aufrecht, größer als bei voriger; Perigon blauviolett; Deckblätter fehlen. — ♃. April—Mai.

433. ENDYMION Dumort. florul. belgic. Sternhyacinthe. VI. 1.

976. E. non scriptum Garcke Flora von Nord- und Mitteldeutschland; E. nutans Dumort.; Hyacinthus non script. L. unbezeichnete St. Pflanze ½—1'; Blätter breit lineal; Blüthen glockigwalzlich mit zurückgekrümmten Zipfeln, in überhängender Traube; Deckblätter zu 2. — Blau. — ♃. Mai. Zierpflanze aus Süddeutschland.

434. ALLIUM L. Lauch p. 572.

977. A. schœnoprasum L. Schmallauch p. 574.

978. A. sativum L. Knoblauch p. 574.

979. A. ascalonicum L. Schalottenlauch p. 575.

980. A. fistulosum L. röhrenförmiger L. p. 575.

981. A. cepa L. gemeine Zwiebel p. 575.

982. A. porrum L Porrei p. 575.

983. A. moly L. sp. pl. (μῶλυ, ἀπὸ τοῦ μωλύειν τὰς νόσους Dioscorid.) goldfarbner L. Blätter breit lanzettlich; Stengel 1', rund-

lich; Dolde ziemlich flach, ohne Brutknospen; Staubfäden einfach; Perigon goldgelb. — Juli. Pyrenäen 2c. Gartenpflanze.

435. HYACINTHUS Tourn. instit. (ὑάκινθος, bei den Alten Name von Iris foetidissima, Delphinium Ajacis u. a., deren Blüthen den Buchstaben Y Λ ähnliche Zeichnungen haben; bekanntlich wurde der Jüngling Ὑάκινθος von Apollo in eine Blume verwandelt) Hyacinthe.

984. H. orientalis L. sp. pl. Garten-H. Stengel $^1/_2$—1'; Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, stumpf, unten rinnig; Blüthen in Trauben, kurz gestielt, nickend, von kleinen oft zerrißnen oder gespaltnen Deckblättchen gestützt, wohlriechend; Perigon trichtrig, am Grunde bauchig, halb 6spaltig, weiß, blau, roth 2c. — ♃. März—Mai. Asien, Afrika. Garten- und Topfpflanze.

436. MUSCARI Tourn. instit. Traubenhyacinthe.

985. M. botryoides Mill. dict. breitblättrige Tr. p. 579.

986. M. moschatum Mill. Moschus-H. Stengel ½—1'; Blätter lineallanzettlich, graugrün, rinnig, auf der Erde liegend; Traube dicht, eiförmig; Blüthen kurz gestielt, horizontal; Perigon bauchig eiförmig, fast geschlossen; Saum gekerbt, dick. — Gelbgrau, sehr wohlriechend. — April—Mai. Asien.

987. M. racemosum Mill. dict. ästige Tr. Stengel 1'; Blätter schlaff lineal, rinnig, bogig zurückgekrümmt; Traube dicht; Blüthen nickend, die obersten unfruchtbar; Perigon eiförmig, *tief blau, bereift*, wohlriechend. — April—Mai. Mitteleuropa.

988. M. ramosum Mill. dict. schopfige Tr. Stengel 1'; Blätter lineal, rinnig, lang, schlaff; Traube verlängert, locker; Blüthen walzlich, kürzer als die horizontal abstehenden Stiele, die obern gedrängter, länger gestielt, aufrecht abstehend, unfruchtbar. — Perigon bräunlich olivengrün, in der Mitte bräunlich, das der obern schopfigen Blüthen blau oder violett. — Mai. Oesterreich, Bayern.

437. HEMEROCALLIS L. gen. pl. (ἡμέρα Tag, κάλλος Schönheit) Taglilie. VI. 1.

989. H. flava L. sp. pl. gelbe T. Blätter lineal, gekielt; Stengel 2—4', oben ästig; Perigon gelb, wohlriechend, Zipfel flach, spitz, längsadrig, ohne Queradern. — Juli—Aug. Schweiz, Ungarn 2c. Gartenpflanze.

990. H. fulva L. sp. pl. rothgelbe T. Blätter lineal, gekielt; Stengel 2—4', oben ästig; Perigon gelblichbraunroth, oder fast kupferfarben, groß; Zipfel längs- und queradrig, die innern stumpf und am Rande wellig. — ♃. Juli—Aug. China. Gartenzierpflanze.

438. FUNKIA Spr. syst. veget. (Ludw. Phil. Funke, Lehrer in Dessau, †. 1807) Funkie.

991. F. ovata Spr. l. c. Hemerocallis coerulea Hort. eiförmige F. Pflanze 1—2½'; Blätter gestielt, eirund, fast herzförmig, vielrippig, glatt; Blüthen hängend in vielblüthiger Traube; Perigon bauchig, blau, geruchlos. — ♃. Aug.—Sept. Japan. Gartenzierpflanze.

992. F. subcordata Spr. l. c.; F. alba Andr. herzförmige F. Pflanze 1—2′; Blätter gestielt, rundlich ei=, am Grunde fast herz=förmig, vielrippig, glatt; Blüthen hängend in vielblüthiger Traube, groß; Perigon weiß, wohlriechend, langröhrig; Deckblätter länger als die Blüthenstiele. — ♃. Aug.—Sept. Japan. Gartenpflanze.

993. F. Sieboldiana Lodd. bot. cab. Siebolds F. Stengel 1—2′; Blätter eiförmig, zugespitzt, in den scheidigen Stiel verschmälert, blau=grün, halb so lang als der die Blüthen tragende Stiel; untre Deck=blätter länger als die Blüthen. — Hellblau oder weiß. — ♃. Juli—Sept. Japan. Zierpflanze.

439. YUCCA L. gen. pl. (Name auf Domingo) Palmenlilie. VI. 1.

994. Y. gloriosa L. sp. pl. stolze P., Adamsnadel. Stamm 3—4′; Blätter dicht stehend, steif, aufrecht, lanzettförmig, glattrandig, 1—2′ lang, mit harter, scharfer, schwärzlicher Spitze, blaugrün; Blü=then zahlreich in pyramidaler Traube hängend an 2—3′ hohem Stiele; Perigon weiß, außen purpurn, gestreift, eiglockig. — ♃. Juli—Sept. Virginien, Canada. Treibhauspflanze.

995. Y. flaccida Haw. syn. succ. schlaffe P. Pflanze 1—3′; Blätter lanzettlich, flach, unter der Mitte zurückgebogen herabhängend, an der Spitze concav, fein stachelspitz, am Rande mit einzelnen langen gelblichen Fäden; Blüthen in Trauben an grundständigem Stiele; Pe=rigon gelblichgrün. — ♃. Aug.—Sept. Vaterland unbekannt. Topfpflanze.

440. POLYANTHES L. gen. pl. (πολὺς viel, ἄνθος Blume) Tuberose. VI. 1.

996. P. tuberosa L. sp. pl. gemeine T. Stengel 4—7′; Blät=ter grundständig, lineal, schmal, spitz, 2—2½′, schlaff, glatt; Blüthen in langer endständiger Traube zu 10—20. — Weiß, wohlriechend. — ♃. Juli—Sept. Java, Ceylon. Topfpflanze.

441. AGAPANTHUS L'Herit. sect. angl. (ἀγάπη Liebe, ἄνθος Blume) Schmucklilie. VI. 1.

997. Ag. umbellatus L'Herit. l. c. doldige Schm., blaue Tube=rose, Liebesblume. Blätter lineal, 2zeilig, 1—2′ lang; Blüthen in reichblüthiger Dolde an 2—4′ langem Stiele. — Blau. — Juli—Sept. Cap. Topfpflanze.

442. ALOE L. gen. pl. Aloe. VI. 1.

998. A. vulgaris DC.; A. barbadensis Haw. gemeine A. Sten=gel staudig; Blätter lanzettlich schwertförmig, abstehend, graugrün, an der Spitze etwas zurückgebogen, buchtig= und feinstachlig=sägezähnig, ungefleckt; Perigon cylindrisch, gelb. — ♃. Sommer. Griechenland ꝛc. Topfpflanze.

999. A umbellata DC. pl. grass.; A. saponaria Haw. doldige A. Stengel alt fast holzig; Blätter länglichlanzettlich, schmutzig graugrün, mit länglichen, weißlichen, zu Querbändern gesammelten Flecken und rothgelben Randstacheln; Blüthen doldig, an 1½″ lang; Perigon schar=lachroth. — ♃. Juni—Juli. Cap. Topfpflanze.

Familie der Veratreen VERATREAE Endl.

Perigon unterständig, gefärbt, 6 blättrig, Blättchen sehr kurz gestielt oder zu einer sehr kurzen Röhre verbunden; Staubgefäße 6, Antheren auswärts aufspringend; Fruchtknoten 3 fächrig, Griffel 1 oder 3; Frucht 3 fächrig, verschiedentlich aufspringend, vielsamig.

443. VERATRUM L. gen. pl. (Name von Helleborus und besonders Ver. album, von verus wahr, nämlich als Niesemittel, da man das Niesen für eine Bestätigung des eben Gesprochnen hielt) Germar, Nieswurz. VI. 3. (XXIII.).

1000. V. album L. sp. pl. weißer G. Stengel aufrecht, 3—4'; untre Blätter breit eirund, faltig gefurcht, geadert, zugespitzt, bis über 1' lang, 4—8" breit, obre kleiner, alle ganzrandig; Blüthen in traubig gestellten Scheinähren; Perigonblätter viel länger als die Blüthenstiele, gezähnelt oder gefranzt, weißgrünlich. — ♃. Aug. Alpen. Offiz.: Radix Hellebori albi.

1001. V. nigrum L. sp. pl. schwarzer G. Stengel 4—6', rund, graufilzig; unterste Blätter 1—1½' lang, 1—10" breit, eilänglich, faltig, scheidig umfassend, obre schmäler; Blüthen in traubig gestellten Scheinähren; Perigonblätter lineal, ganzrandig, so lang als die Blüthenstiele, braunviolett. — ♃. Juli—Aug. Ungarn, Oestreich, Sibirien. Gartenpflanze.

Familie der Commelyneen COMMELYNEAE RBr.

Blüthenhülle doppelt, 6 blättrig, die 3 innern oder alle gefärbt; Staubgefäße meist 6, unterständig; Griffel 1; Fruchtknoten 3 fächrig; Kapsel 2—3 fächrig, selten Beere; Fächer 1—2 samig.

444. COMMELYNA L. gen. pl. (dem Prof. der Botanik zu Amsterdam Kaspar Commelyn, geb. 1667, †. 1731, zu Ehren) Commelyne. III. 1.

1002. C. cœlestis Willd. himmelblaue C. Wurzel büschlig, fleischig; Stengel 1—2', aufrecht, ästig, knotig gegliedert; Blätter sitzend, länglich lanzettlich, glatt, spitz; Blüthenstiele weichhaarig. — Aeußre Blüthenhülle grün, innere ultramarinblau. — ♃. Juli—Oct. Vaterland unbekannt. Gartenpflanze.

445. TRADESCANTIA L. gen. pl. (die beiden Tradescant, eigentlich Tredescant, Vater und Sohn, hatten in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts in South-Lambeth bei London eine große Naturaliensammlung und einen bot. Garten, der Jüngre schrieb: Museum Tradescantianum. Lond. 1656. 8.) Tradescantia. VI. 1.

1003. Tr. virginica L. sp. pl. virginische Tr. Wurzel fleischigfasrig; Blätter lineallanzettlich, 1—2' lang, schmal, fast grasartig, glatt, rinnig, scheidig umfassend; Stengel ½—1½', aufrecht, rund,

glatt; Blüthen in sitzenden Enddolden; Krone violett, blau, purpurn, weiß. — ♃. Juni—Sept. Virginien. Gartenpflanze.

1004. Tr. zebrina Hort. streifige Tr. Stengel glatt, niederliegend und wurzelnd oder hängend; Blätter eirund, zugespitzt, glatt, oberseits grün mit 2 breiten, weißlichen Längsstreifen, jung unterseits purpurroth; Blüthen klein; Kronen purpurn. — ♃. Blüht selten, Aug.—Sept. Südamerika? Beliebte Ampelpflanze.

Familie der Gräser GRAMINEAE.

446. ZEA L. gen. pl. (ζειά, ζεά, Name von Triticum spelta, von ζώειν leben) Mais.

1005. Z. mais L. sp. pl. Mais, türkischer Weizen. Stengel 3—8′ hoch, $\frac{1}{2}$—3″ dick, nicht hohl, von Knoten zu Knoten von den Blattscheiden umhüllt; Blätter lanzettlich, ganzrandig, etwas wellig, spitz, 2—3′ lang, 1—4″ breit, jung nebst den Blattscheiden am Rande weichhaarig gewimpert; Fruchtähre cylindrisch; Früchte gelb, roth, weiß und bunt. — ⊙. Sommer, reift Sept. Paraguay.

447. PHALARIS L. Glanzgras. III. 2. p. 627.

1006. Ph. arundinacea L. var. picta englisches Gras p. 628.

448. BRIZA L. Zittergras. III. 2. p. 651.

1007. Br. maxima L. sp. pl. größtes Z. Stengel 2—3′; Blätter rauh, Blatthäutchen verlängert, spitzlich; Blüthenstände groß, herzförmig, länglich, bis 17blüthig, an zarten Stielen, überhängend. — ⊙. Juni—Juli. Cap, Indien, Südeuropa.

449. TRITICUM L. Weizen. III. 2. p. 669.

a) Frucht frei.

1008. Tr. vulgare p. 670.

1009. Tr. turgidum L. englischer W. Wie vulgare aber Hüllblättchen fast flüglig gekielt. Variirt mit mehren Aehren (compositum L.). — ⊙ und (··). Juni—Juli.

1010. Tr. durum Desf. Bart-W. Wie vulgare aber Hüllblättchen bauchig, länglich, 3mal kürzer als breit, breit stachelspitz, fast flüglig gekielt. — ⊙ und (··). Juni—Juli.

1011. Tr. polonicum L. polnischer W. Blüthenstände in unregelmäßig 4seitiger oder zusammengedrückter Aehre meist 3blüthig; ihre Hüllblättchen etwas bauchig, länglich lanzettlich, papierartig krautig, deutlich vielnervig. — ⊙ und (··). Juni—Juli.

b) Frucht von den Hüllblättchen fest umschlossen.

1012. Tr. spelta L. Dinkel, Spelt. Blüthenstände in fast gleichseitig 4kantiger Aehre, lockerdachig, meist 4blüthig, ihre Hüllblättchen breiteiförmig, gestutzt, 2zähnig, der vordere Zahn schwach. — (··). Juni—Juli.

1013. Tr. dicoccum Schrank. Emmer. Blüthenstände in seitlich zusammengedrückter Aehre, dicht dachig, meist 4blüthig; ihre Hüllblättchen schief gestutzt, gezähnt stachelspitz, mit zusammengedrücktem, sehr hervortretendem, einwärts gebognem Kiele. — ⊙. und (..). Juni—Juli.

1014. Tr. monococcum L. Einkorn. Wie vorige, aber Blüthenstände meist 3blüthig, ihre Hüllblättchen an der Spitze mit 2 spitzen geraden Zähnen. — ⊙ und (..). Juni—Juli.

Register.

Vor dem Gebrauche der Flora nöthige Verbesserungen.

Seit dem Beginne des Drucks vorliegender Flora sind durch unausgesetzte Forschungen der ersten Botaniker des Gebietes bereits so viele Nachträge und Berichtigungen nöthig, daß es unmöglich ist, sie hier alle anzumerken. Wir beschränken uns daher auf das Nothwendigste, uns Ferneres für die Zukunft vorbehaltend.

Pag. xiv. 2—5. Ordnung hinter Alsineae setze noch: cf. Verbesserungen zu p. 93.

Pag. xviii. hinter Ceanothus ist einzuschalten: Celastrus. Zierstrauch; äußre Blüthenhülle 5lappig, innere 5blättrig, ihre Blätter am Grunde stielartig verschmälert; Fruchtboden drüsig; Antheren fast herzförmig, Kapsel 3fächrig, Fächer 1samig p. 705.

Pag. 13 bei Adonis aestivalis tilge: Bielefeld (Jüngst).

Pag. 17. Von Ranunculus polyanthemos wächst im Gebiete nur nemorosus; von aconitifolius nur platanifolius.

Pag. 19 bei Batrachium lies: (βατράχιον des Dioscorides von βάτραχος Frosch).

Pag. 24 bei Aquilegia vulgaris lies 1—3′ statt 1—3″; bei Nigella arvensis lies Allersheim statt Albersheim (Standort übrigens von Dauber und Schaumann nicht bestätigt).

Pag. 27 bei Actaea spicata lies Suthmer- statt Luthmerholz, Erkeln statt Enkeln, ebenso p. 66 Zeile 3 und 4 von oben.

Pag. 43 bei Lepidium füge als Anm. hinzu: Lepidium latifolium L. sp. pl. mit 2—3′ hohem, ästigem Stengel; langstieligen, eirunden, kerbiggesägten untern, sitzenden, eilanzettlichen, sägezähnigen mittlern und ganzrandigen obern Blättern, mit abstehenden, rundlichen, flügelrandlosen, kurzhaarigen Kapseln; — ist bisher diesseits des Rheines nur an der Seeküste — Holstein, Mecklenburg, Warnemünde — und hier obendrein nur selten aufgefunden. Der bekannte von Schlechtendal und Weihe angegebene Standort bei Salzkotten, wo die Pflanze noch fortwährend wächst, ist daher und um so mehr verdächtig, als

seine Umgebung eine Verwilderung als sehr leicht möglich erscheinen läßt.

Pag. 55 bei Cardamine impatiens lies Hopperen statt Köpperen.

Pag. 56 bei Cardamine amara Zeile 6 lies: Stengel unten meist stärker behaart, oben ziemlich kahl, selten ganz kahl oder stark behaart.

Pag. 58 bei Sisymbr. strictiss. lies am Ith statt am Fuße des Büchenberges.

Pag. 61 Zeile 20 von unten lies Anthonomus brass.: «in den Wurzeln und Stengeln» statt in den Blüthen.

Pag. 69 bei Viola mirabilis tilge den dem andern gleichen Standort am Reuscheberg.

Pag. 72 bei Parnassia lies Narben meist 4 (3—5).

Pag. 80 bei Silene lies Staubgefäße 10 «oder 5.»

Pag. 81 bei S. nutans lies Jittenberg statt Sittenberg und füge bei: Meppen bei Weckenburg auf der Heide auf der Kuhweide (Schlöter!).

Pag. 89 bei Arenaria serpyllif. lies Kelchzipfel «3nervig» statt 5-nervig.

Pag. 93. Vor Malachium setze 74. Moenchia Ehrh. Beitr. (dem Prof. Mönch cf. p. LVII zu Ehren) Mönchie. Kelch und Krone 4blättrig, Kronblätter ganzrandig; Staubgefäße 4 (—8); Griffel 4; Kapsel mit 8 Zähnen aufspringend (IV. 4.). — 164. M. erecta Flora d. Wetter. (Sagina erecta L.). Stengel aufrecht, 1½—2″, meist nur 1—2blüthig; grundständige Blätter rosettig, lineal spatlig, obere länglich lanzettlich, schmal, nur zu 2—3 Paaren; Kelch länger als die Krone, breit weißhäutig berandet; Griffel auswärts gebogen. — Krone weiß. — ☉. April—Mai. Bisher nur: Osnabrück auf einer Wiese neben Bellevüe (Fleddermann).

Pag. 94 bei C. brachypetal. tilge: bei Bielefeld (Jüngst).

Pag. 96 bei Linum lies hinter 5klappig: oder Schließfrucht. Bei L. carthartic. Zeile 2 lies Blätter (meist) gegenständig.

Pag. 99 Zeile 10 vor gemein setze: Ap. aeneum L. 2‴, schwarz, kahl; Flügeldecken glänzend erzfarben, gestreift; Rüssel ziemlich dick; Stirn mit tiefer Längsfurche; Halsschild vor dem Schildchen mit rundlichem Grübchen.

Pag. 102 Zeile 7 von unten lies Offendorf statt Affendorf.

Pag. 103 bei Geran. sanguineum lies Mergelkuhl statt Mangelkuhl und (Beckhaus) statt (Jüngst).

Pag. 105. Geran. Robert. blüht auch weiß mit röthlichen Streifen.

Pag. 112 bei Tilia Zeile 4 lies äußre statt innre; Zeile 2 hinter Deckblätter setze «meist».

Pag. 116 bei Escul. hippoc. ist vergessen: Raupe von Fidonia esculraria; Spanner; weißlichgrün mit weißlichen Längsstreifen und Linien. Juni.

Pag. 121 Zeile 3 hinter 10 lies: selten (bei unsern Arten nie) frei, meist ꝛc.

Pag. 123. Ulex europaeus Münster auf der Geist (Herold) und zwar im sogenannten «alten Garten» in ziemlicher Menge, vielleicht von alter Cultur zurückgeblieben!!

Pag. 125 Z. 1 v. unten lies Ischengrund statt Ilphengrund.
Pag. 131 Z. 5 v. oben lies: «oft auch von» statt «oder».
Pag. 141 Z. 24 v. oben lies «syst. veget.» statt «sp. pl.».
Pag. 146 Z. 2 v. oben lies Nebenblätter »ganz- oder halbpfeilförmig»; Zeile 3 v. unten tilge «Bielefeld (Jüngst)».
Pag. 150 Z. 12 v. oben lies Beere oder Kapsel.
Pag. 185 Z. 6 v. oben lies hinter verticillatum selten, doch durch das ganze Gebiet, Münster z. B. Handorf!! Rumphorst!!
Pag. 201. Die unter 346 angedeutete Herniaria hirsuta, kaum von glabra specifisch verschieden, wächst bei Hattingen an der Ruhr (Blumeroth!), sowie am Rhein (Bönninghausen).
Pag. 212 Z. 20 v. oben setze hinter decken: «gelb».
Pag. 234 und 239 bei Daucus carota und Selinum carvifol. ist weggeblieben: Epizoen: Larve von Cecidomyia pericarpiicola Bremi in den Früchten, diese vergrößernd und mißbildend.
Pag. 250 Z. 11 tilge «fast»; p. 278 bei Solidago lies (5—15) statt (5—10); p. 303 tilge die Nummer 216 vor Calendula.
Pag. 317 bei Lampsana Zeile 3 hinter von ist weggeblieben: «λάμπειν glänzen oder λαψάνη von».
Pag. 340 bei Campanula Zeile 5 lies: Kapsel (bei unsern Arten); und füge am Ende bei Epiphyt. hinzu: Uredo campanularum Pers. in gelben, unregelmäßigen, zusammenfließenden Häufchen an Stengel und Blättern sehr gemein.
Pag. 355 lies Oleaceae statt Oleraceae.
Pag. 361 Z. 6 v. oben statt nymphoides lies: zum Theil und setze das Synonym Menyanth. nymphoides hinter Limnanthemum nymphoides.
Pag. 376 Z. 7 tilge: Meppen (Schlöter); p. 384 Z. 13 v. oben lies Στρύμων statt Στρύμαν.
Pag. 423 bei Satureja Z. 5 lies Kräuter «(oder Sträuche)».
Pag. 424 bei Thymus serpyllum Z. 7 v. unten lies b. besonders in Berggegenden häufig.
Pag. 431 tilge Galeopsis pubescens nebst dem Standorte (Koppe).
Pag. 432 Z. 11 v. oben lies «Unterlippe violett, schmal weißlich gesäumt» statt des leicht mißverständlichen «violett gefleckt».
Pag. 445. Utricularia minor auch Münster Coerheide (Limberg).
Pag. 463 bei Atriplex latifol. lies Z. 11 durch das ganze Gebiet verbreitet, doch meist seltner. Münster z. B. Handorf!! 2c.
Pag. 474 bei Aristolochia Z. 4 lies: Saum (verschieden, bei unsrer Art) zungenförmig.
Pag. 488 und 489 Ulmus und Arten sind zu numeriren.
Pag. 507 Z. 5 v. unten lies Hylotoma statt Xylotoma.
Pag. 532 Z. 1 v. unten lies Griffel statt Narbe.
Pag. 538 Z. 2 v. unten lies Brenk- statt Brackhäuser Teich und füge hinzu Münster auf Coerheide (Limberg); Meppen in einem Graben unweit der ersten Schleuse am Kanal (Schlöter).
Pag. 587. Junc. capitatus ist bei Bielefeld gemein (Beckhaus).
Pag. 589 bei Cyperus flavesc. statt «auf der Finkenheide» lies: «vor Brackwede in der Bauerschaft Brock (Beckhaus)».

Pag. 640 Z. 9 v. unten lies «vor» statt «von» der Niedermühle.
Pag. 665 Anm. unten tilge Standort Höxter und Soest (Beckhaus und Koppe mündl. Mitthl.).
Pag. 706 Z. 7 v. unten lies Xanthoxylon statt Xanthoxyleae.
Pag. 711 lies Physolobium statt Physcolobium und φύσα statt φύσκη.
Pag. 738 ist weggeblieben 163. Cucumis L. Gurke p. 197. — 412. C. sativus L. p. 197. — 412. C. melo L. sp. pl. Melone, Stengel niederliegend, mit Ranken, rauh; Blätter gestielt, rundlich, eckig; Pollenblüthen: Kelch am Grunde bauchig, oben erweitert; Staubgefäße eingeschlossen; Antheren kürzer als das Mittelband; Frucht eiförmig, 8—10furchig; Fleisch zuckrig, gelb oder weiß. — ⊙. Asien. Mistbeet- und Treibhauspflanze.
Pag. 738 bei Lagenaria und Sicyos lies XXI. statt XX.
Pag. 749 bei Aucuba lies XXI. statt XXV.
Pag. 754 bei Symphoricarpos vulg. statt Beere röthlichweiß lies: Beere roth, etwa von Erbsengröße.